



## 5 MINUTER TILL LULEÅ

### EN VISUELL STUDIE AV EN STADSINFART

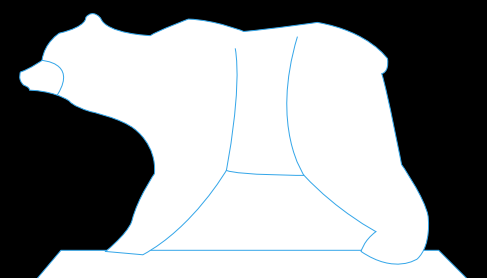
*5 MINUTES TO LULEÅ - A VISUAL STUDY OF A CITY-APPROACH*

Av: Johan Eriksson

Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten

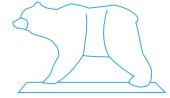
Ett examensarbete 30 hp inom landskapsarkitektprogrammet

Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap, SLU Alnarp 2009



## 5 MINUTER TILL LULEÅ

### EN VISUELL STUDIE AV EN STADSINFART



*”Egentligen är det inte så stor skillnad mellan att inreda hemma och infarten till ett samhälle. Hallen ska kännas ombonad, välkomnande och förstås som en del av en helhet.”*

- Anna Lindell, landskapsarkitekt på Vägverket

DN Kultur, Sid.8, Söndag 7 september 2008

Författare: © Johan Eriksson 2009

Titel: 5 minuter till Luleå - En visuell studie av en stadsinfart

Nyckelord: landskapsarkitektur, vägarkitektur, Luleå, stadsinfarter, optisk ledning, ortsanalys, karaktärsanalys, SWOT-analys, gestaltning

Handledare: Eivor Bucht, professor, SLU Landskapsarkitektur

Huvudexaminator: Carola Wingren, professor, SLU Landskapsarkitektur

Biträdande examinator: Pär Gustafsson, professor, SLU Landskapsarkitektur

EX0375, 30 hp, Avancerad E

SLU Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp

Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap

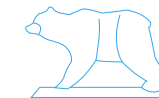


**LULEÅ KOMMUN**  
Tekniska förvaltningen



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING



### INLEDNING

004 SUMMARY/SAMMANFATTNING

005 FÖRORD

006 BAKGRUND, MÅL OCH SYFTE

007 METOD, AVGRÄNSNINGAR, FRÅGESTÄLLNING/  
HYPOTES, ARBETSPROCESS

008 ATT FÄRDAS MOT OCH ATT UPPLEVA MÖTET MED  
STADEN

### LITTERATURÖVERSIKT

009 FALLSTUDIER

010 ANALYSERA MERA, ANALYSFORMER

### VAL AV ANALYSMETODER FÖR STUDIEN AV INFARTEN TILL LULEÅ

011 VAL AV ANALYSMETODER

### KORT PRESENTATION AV LULEÅ

012 LULEÅ

### INFARTEN

013 STADSINFARTEN TILL LULEÅ, EN MARKNADSFÖ-  
RINGSPORTAL FÖR STADEN?

### ORTSANALYS

014 LANDSKAP, NATURGEOGRAFI, KLIMAT

015 SKYDDADE OMRÅDEN, GRÖNA STRUKTURER,  
KILAR OCH STRÅK I STADEN

016 HISTORIA

019 BEBYGGELSESTRUKTUR

022 TRAFIK/VARFÖR SER BODENVÄGEN UT SOM DEN  
GÖR IDAG?

024 STADSDELAR SOM BODENVÄGEN PASSERAR

026 SLUTSATSER

### KARAKTÄRSANALYS

027 "KEVIN LYNCH INSPIRERAD" - ANALYS + LAND-  
MÄRKEN

028 LANDMÄRKEN

029 INFARTENS OLIKA DELAR - KARAKTÄRSSEKVEN-  
SER OCH NODER, BESKRIVNING OCH ANALYS

030 SEKVENSinDELNING

031 KARAKTÄRSSEKvens - SKOGSLANDSKAPET

034 NOD - RONDELLEN MED STÅLKLOTET ("THE OP-  
POSITE SPHERE")

036 KARAKTÄRSSEKvens - INDUSTRIERNA OCH  
FÖRSTADEN I (NOTVIKEN, MJÖLKUDDEN OCH LULEÅ  
HOME CENTER NORD)

039 NOD - MJÖLKUDDSRONDELLEN ("HAPARAN-  
DAKRYSSET")

041 KARAKTÄRSSEKvens - INDUSTRIERNA OCH  
FÖRSTADEN II (MJÖLKUDDEN OCH LULEÅ HOME  
CENTER SYD)

044 NOD - KORSNINGEN BODENVÄGEN - SVARTÖVÄ-  
GEN - MJÖLKUDDSVÄGEN

046 KARAKTÄRSSEKvens - MJÖLKUDDSBANKEN,  
NORRA FJÄRDEN, STADSVIKEN OCH SKUTVIKEN

048 KARAKTÄRSSEKvens - BADHUSSLÄNTEN

050 NOD - KULTURENS HUS OCH "LANDHÖJNING-  
RONDELLEN"

### GESTALTNINGSIDÉER

052 PROJEKT SOM KAN BERÖRA INFARTEN, GE-  
STALTNINGSIDÉER

053 SKOGSLANDSKAPET

054 RONDELLEN MED STÅLKLOTET ("THE OPPOSITE  
SPHERE")

056 INDUSTRIERNA OCH FÖRSTADEN I (NOTVIKEN,  
MJÖLKUDDEN OCH LULEÅ HOME CENTER NORD)

061 MJÖLKUDDSRONDELLEN ("HAPARANDAKRY-  
SET")

065 INDUSTRIERNA OCH FÖRSTADEN II (MJÖLKUD-  
DEN OCH LULEÅ HOME CENTER SYD)

068 KORSNINGEN BODENVÄGEN - SVARTÖVÄGEN  
- MJÖLKUDDSVÄGEN

069 MJÖLKUDDSBANKEN, NORRA FJÄRDEN, STADS-  
VIKEN OCH SKUTVIKEN

072 BADHUSSLÄNTEN, KULTURENS HUS OCH "LAND-  
HÖJNINGSRONDELLEN"

### IDÉER FÖR EN NY STADSDEL I ANSLUTNING TILL IN- FARTEN

074 VISION + REALISM - "DEN FÖRLORADE LÄNKEN"

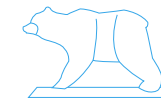
### AVSLUTNING

078 DISKUSSION/REFLEKTION

### KÄLLOR

079 KÄLLOR





### SUMMARY

The demands on the public environment are big and in particular on the environment of communication which we spend a lot of time in on our way to work, school etc. The city-approach is a road section that leads from the periphery of the city to the centre of the city, often through boring and meaningless industrial areas that displays the back side of the city to the voyager on the city-approach.

The intentions of this thesis in landscape architecture has been to study one of the two city-approaches to the city of Luleå, the close surroundings and contextual position in the city and not at least give suggestions of ways how the city-approach can be changed, clarified and improved.

The study of the city-approach has been made by studying literature that concern city-approaches and the architecture of roads in general. Studies of different analysis methods has been made to find appropriate approaches to work with the specific study of the city-approach to Luleå. Analysis methods were chosen and used on the work with the city-approach. The city-approach is leading to Luleå and to be able to create a united city-approach the city is needed to be put in a context in a city-analysis which drag up subject such as the history and structure of the city. The city-analysis was made to discover what kind of city Luleå is and if the character of the city can be applied on the city-approach. The city-approach was analysed in a character-analysis where the city-approach was divided into character-sequences and nodes. The character-sequences and nodes were inventoried by driving on the city-approach and biking and walking in the close surroundings. The result of the character-analysis was declared through a SWOT-analysis that straightens out the strengths, weaknesses, opportunities and threats of the different character-sequences and nodes. From without this result and the literature studies and city-analysis design ideas developed for the different character-sequences and nodes.

The design ideas give suggestion to change of everything from the “furnishing” of the city-approach to the structure of vegetation in the close surroundings. The core of the thesis is about transforming the city-approach to a more united road section with a logical transition between the forest landscape and the city with a rise in intensity the closer to the city centre one gets.

### SAMMANFATTNING

Idag ställs allt större krav på den offentliga miljöns utformning och i synnerhet på kommunikationsmiljöerna som vi spenderar mycket tid i på väg till och från jobbet, skolan etc. Infarten är en vägsträcka som leder från stadens periferi in till stadens kärna, ofta genom tråkiga och intetsägande industriområden som visar upp stadens baksida för resenären på infarten.

Intentionerna med detta examensarbete i landskapsarkitektur har varit att studera en av staden Luleås två stadsinfarter, dess näromgivningar och kontextuella läge i staden samt inte minst ge förslag på hur infarten kan förändras, förtydligas och förbättras.

Studien av stadsinfarten har gjorts genom litteraturstudier som berör stadsinfarter och vägarkitektur i allmänhet. Studier av olika analysmetoder har gjorts för att finna lämpligt angreppssätt för den specifika studien av stadsinfarten till Luleå. Analysmetoder valdes ut och användes på arbetet med infarten. Infarten leder till Luleå och för att kunna skapa en sammanhållen infart behövdes staden sättas i ett sammanhang genom en ortsanalys som tar upp olika aspekter bl.a. stadens historia och struktur. Ortsanalysen gjordes för att få reda på vilken typ av stad som Luleå är och ifall dess karaktärsdrag kan appliceras på infarten. Infarten analyserades genom en karaktärsanalys där infarten delades upp i karaktärssekvenser och noder. Karaktärssekvenserna och noderna inventerades genom att färdas på infarten samt i dess omgivningar, både som bilist, cyklist och fotgängare. Karaktärsanalysens resultat redovisades genom en SWOT-analys som reder ut de olika karaktärssekvensernas och nodernas styrkor, svagheter, utvecklingsmöjligheter och hot. Utifrån detta resultat samt de tidigare litteraturstudierna och ortsanalysen utvecklades gestaltningsidéer för de olika karaktärssekvenserna och noderna.

Gestaltningsidéerna ger förslag till förändring av allt ifrån bl.a. infartens ”möblering” och omgivningens vegetationsstrukturer. Examensarbetets kärna handlar om att förvandla infarten till en mer sammanhållen sträcka med en logisk övergång mellan skogslandskapet och staden med därtill ökad intensitet och urbanitet desto närmare staden som man kommer.





### FÖRORD

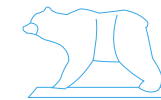
5 MINUTER TILL LULEÅ - EN VISUELL STUDIE AV EN STADSINFART är ett examensarbete i landskapsarkitektur som motsvarar 30 högskolepoäng vid fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap vid SLU Alnarp. Arbetet har utförts med stöd från Park & Natur, Tekniska Förvaltningen vid Luleå kommun och SWECO Infrastructure i Luleå.

Jag skulle vilja säga tack till Tekniska Förvaltningen vid Luleå kommun, speciellt alla på Park & Natur som gett mig möjligheten att tillämpa en del av mina förvärvade kunskaper på en spännande och relevant sista uppgift på grundutbildningen till landskapsarkitekt. Tack till alla på SWECO Infrastructure i Luleå som har handlett mig med sin breda kompetens och fungerat som bollplank under arbetets gång. Tack inte minst till min huvudhandledare, professor Eivor Bucht vid SLU Alnarp för sina kommentarer och även till mina kurskamrater från grundutbildningen samt min familj.

Gällivare den 21:a december 2008

# INLEDNING

## BAKGRUND, MÅL OCH SYFTE

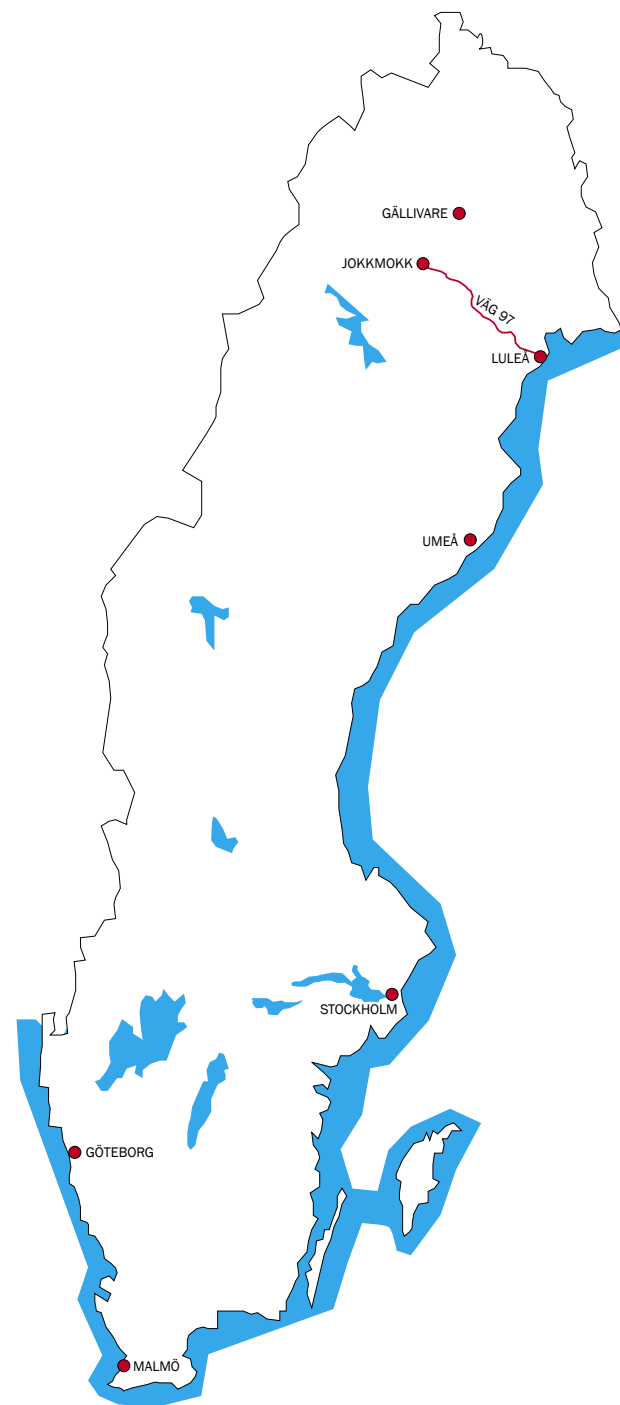


### BAKGRUND

Infarten till Luleå längs Bodenvägen är en del av Riksväg 97. Riksväg 97 har en sydost-nordvästlig sträckning mellan Luleå och Jokkmokk. På den norra sidan av Luleälven löper vägen genom orterna Gammelstad, Södra Sunderbyn, Sävast, Boden, Vittjärv, Svartlå, Harads och till Edefors. Vid Edefors korsar vägen älven och följer den södra sidan till Vuollerim där Stora Luleälv och Lilla Luleälv flyter samman. Lule älvdal består av bördig jordbruksmark upp till Vuollerim. Sträckan mellan Vuollerim och Jokkmokk löper på stora sandhedar längs Lilla Luleälvs strand. Strax söder om Jokkmokk passerar vägen polcirkeln.

Bilismens genomslagskraft under 1960- och 1970-talet var enorm. Vägarna som byggdes hade ett mycket stort inflytande på landskapet och staden med följderna som idag är tydligt kännbara så som starka barriäreffekter. Den vanliga dispositionen av stadsinfarter består oftast av att färdas genom industriområden som visar stadens baksida mot den som färdas längs infarten och sedan anlända till stadens gata. Färden sker ofta genom miljöer som inte uppvisar någon som helst känsla för dramaturgi eller harmoni. Att ta sig fram är det primära, omgivningen är oftast inte ens av sekundär karaktär. Infarten är många gånger inte anpassad till landskapet och tar ofta inte någon större hänsyn till stadens struktur, utan skär igenom landskap och stad som en slö kniv som trasar upp strukturen.

Infarten till Luleå från E4: an utgör inget undantag. Den är en stundtals monoton och splittrad sträcka som tar ungefär fem minuter att färdas med bil från Notvikens trafikplats vid E4:an till Kulturens hus i centrala Luleå. Från avfarten vid E4: an till Luleå löper Bodenvägen (Riksväg 97) genom tall- och granskogens djup, förbi vatten, framtida exploateringsområden för handelsverksamheter och passerar förstadens industritomter och vilakvarter. Den leder så småningom fram till första kontakten med stadens gator, bebyggelse och grönstruktur, samt vattnet som omsluter och utgör stadskärnans kontakt med skärgården och havet. De olika delarna av staden som passerar med sina olika kvaliteter som passerar bör kunna länkas samman längs vägen och förstärkas till en fungerande och estetiskt tilltalande helhet.



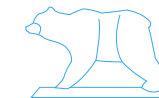
### MÅL OCH SYFTE

Tanken med mitt examensarbete är att infarten skall bidra till att främja och stärka stadens identitet samt förbättra infarten till att bli en varierad infart som är lagom rik på upplevelser utan att bli spretig. Att ta ett holistiskt grepp på infarten och dess omgivningar är av stor vikt för att ge infarten ett stimulerande men ändå harmoniskt uttryck för dem som skall möta den. Målet med mitt examensarbete är att ge Luleå kommun förslag till övergripande strategier, visioner och förändringar för att förädla och tydliggöra infarten och dess omgivningar. Resultatet skall vara av gestaltungsprogram/ idéskiss karaktär. Examensarbetet skall fungera som diskussionsunderlag för det fortsatta arbetet med förändring av infarten.

Syftet med examensarbetet för mig som student är att sätta punkt på min grundutbildning. Det mer specifika syftet med mitt arbete är att fördjupa mig och få en inblick i, samt förstå problematiken och en välgestaltad stadsinfarts betydelse för staden.

# INLEDNING

## METOD, AVGRÄNSNINGAR, FRÅGESTÄLLNING/HYPOTES, ARBETSPROCESS



### METOD

Inledningsvis studeras den generella problematiken kring förbättring av väginfarter till städer via litteratur som behandlar program och analysmetoder. En övergripande inventering och karaktärsanalys av infartssträckan och dess tillhörande omgivningar är av stor vikt för de resulterande strategierna till förändring och förbättring av infarten Notviken – Bodenvägen – Kulturens hus. För att ta reda på Luleås särdrag och förstå vad det är för stad som infarten leder till sätts Luleå som stad i sin nationella och regionala kontext genom en Orts och historisk analys.

### AVGRÄNSNINGAR

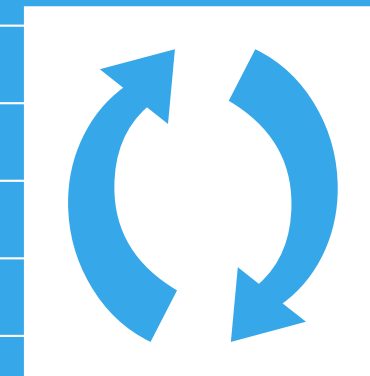
Detta examensarbete behandlar Bodenvägens (Riksväg 97) sträckning och dess omgivningar längs sträckan från Notvikens trafikplats vid E4: an fram till Bodenvägens slut vid Kulturens hus i centrala Luleå, men inte själva Notvikens trafikplats vid E4: an. Gestaltningssidéerna som har tagits fram skall ses som riktlinjer för framtida arbete med att göra infarten längs Bodenvägen mer nyanserad och tilltalande och inte som ett fullständigt gestaltungs-förslag.

### FRÅGESTÄLLNING/HYPOTES

Hur kan man förvandla infarten till en logisk övergång från stadens periferi till stadens kärna? Hur kan infarten bidra till en positiv första upplevelse av kuststaden Luleå?

## ARBETSPROCESS

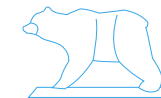
- Att färdas och uppleva
- Litteraturstudier
- Historiskt material/Fakta
- Inventeringar
- Intervjuer
- Analys
- Beskrivningar
- Brainstorm
- Heureka!
- Skisspapper
- Synpunkter
- Revideringar
- Visualiseringar
- Layout
- Presentation
- Publicering





## INLEDNING

### ATT FÄRDAS MOT OCH ATT UPPLEVA MÖTET MED STADEN



#### ATT FÄRDAS MOT OCH ATT UPPLEVA MÖTET MED STADEN

Infarten tillsammans med sina omgivningar ger ofta det första intrycket av en stad och ger ofta ett bestående intryck. Detta innebär att hur man upplever infarten mot staden är av större vikt än hur man upplever utfarten från staden som oftast är längs samma sträcka (Vägverket, 2004).

Är det första intrycket något som kan göras om? Infarten besitter både sina kvaliteter och brister. Hur kan man förädla dessa kvaliteter och motverka bristerna? Det är målet med detta examensarbete i landskapsarkitektur. Arbetet handlar till stor del om upplevelsen av infarten ur bilistens synvinkel, men på många platser korsar man och rör sig längs infarten utan bil vilket innebär att såväl gång- och cykeltrafikantens upplevelse måste beröras i arbetet.

En aspekt som kan vara svår att förstå för många är vinterns betydelse. Vintern upptar mer än sex månader om året och med den kommer också mörkret. Under vinterhalvåret är belysningen mycket viktig att jobba med, både som optisk ledning längs infarten samt som accent och effekt av områden och attribut vid sidan av vägen som man vill framhäva. Sommarhalvåret erbjuder helt andra förutsättningar med midnattssolen. Då spelar effektbelysningen ingen roll alls. Vintern ställer rent generellt krav på utrymme för plogning av snö samt snöupplag för förvaring vilket påverkar gestaltningen av det offentliga rummet i allra högsta grad.

Under de senaste åren har intresset för och medvetenheten om vägarkitekturens roll ökat kraftigt. Det ställs allt större krav på de offentliga miljöerna och i synnerhet kommunikationsmiljöerna. Många människor spenderar stor tid i dessa miljöer, oftast i pendlingen mellan hem och arbete, eller under fritiden. Det är därför viktigt att kommunikationsmiljöerna kan erbjuda positiva upplevelser genom en genomtänkt gestaltning och arkitektonisk helhet.

Att färdas mot och uppleva mötet med staden skall vara något spännande. Något som skapar förväntningar om vad som komma skall. Det handlar om dramaturgi. Den får gärna starta långsamt och mindre intensivt, men sakta men säkert bör upplevelsen byggas upp till något som får en att höja uppmärksamheten. Något som får en att känna sig intresserad. Färden in mot staden bör handla om rytm och dynamik, som en fascinerande jazzkomposition. Den bör kanske inte vara som Jaco Pastorius stycke "Crisis" (Word Of Mouth 1981) utan som något mer harmoniskt men ändå spännande, kanske som Weather reports "Elegant people" (Black Market 1976) till exempel.

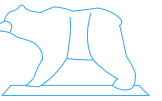
Färden till vad som komma skall bör säga något om slutmålet. Sträckan bör berätta något om staden som man skall möta och färdas in i. Vad är Luleå? Kan den historien berättas redan på väg in i staden? Vad hinner infarten berätta under de fem minuter som det tar att färdas in till Luleå?

En av mina starkaste upplevelser i livet hittills var mitt möte med New York. Självklart hade jag läst på om staden och hade mina förväntningar. Alla har förväntningar på den staden. Jag landade på Newark flygplatsen på New Jersey sidan av Hudson-floden, tog en taxi som skulle ta mig till mitt boende på Manhattan. Taxiresan gick på motorväg genom industriområden och utkanter av stadsbebyggelse. Plötsligt uppenbarar sig Mannhattans stadssiluett med alla sina kända landmärken. Strax åker taxin ned i Lincoln-tunneln och allt försvinner. När dagsljuset når mig nästa gång är taxin på väg bland skyskrapor så höga att man knappt ser himlen. Den upplevelsen var väldigt stark för mig, när vyn först målades upp och sedan befann jag mig plötsligt mitt i den.

Nu är inte Luleå något New York, men det finns en historia i allt och Luleå har något att berätta för den som skall möta denna Norrländska kuststad. Det finns något speciellt i alla landskap och det är något man skall njuta av och ta vara på.



*På väg genom New Jerseys industriområden med destination Manhattan där skyskraporna tornar upp sig mot skyn.*



### FALLSTUDIER

För att närma sig området som handlar om stadsinfarter har jag granskat infartsprojekt samt andra examensarbeten som berör området stadsinfarter. Dessa arbeten har många gemensamma nämnare som jag har utgått ifrån i mitt arbete med infarten till Luleå. Dessa skall jag försöka sammanfatta under denna rubrik. Arbeten som jag har granskat är:

#### Infartsprogram:

*Göteborgsregionens infarter – Designprogram*

*Bättre stadsinfarter exemplet Helsingborg*

*Södra infarten till Sundsvall – En pilotstudie för bättre stadsinfarter*

*Norra infarten till Norrköping – En pilotstudie för bättre stadsinfarter*

#### Examensarbeten:

*Välkommen – Vackrare infart till Vilhelmina*

*Att närma sig Boden*

Infartsprogrammen utgår naturligt och logiskt utifrån mötet med staden. I de flesta utav arbetena poängteras vikten av att aktivt arbeta med infarten för att förändra karaktären från att utgöras av stadens bakgård med slitna industritomter och tät slyartad vegetation till att representera staden och vara stadens ordnade ansikte utåt. En infart som både uppvisar karaktär och variation. I Bengt Schibbyes projekt om den södra infarten till Helsingborg (Schibbye 1994) beskrivs det ökade intresset för städernas infarter och om att skapa ett positivt intryck för resenärerna på infarten samt intresset att lyfta fram ortens särart och profilera sig. I fallet med att profilera en ort och ge ett positivt första intryck av orten är infarten en mycket viktig del av stadens struktur.

De flesta av arbetena belyser problematiken i att skapa en logisk övergång mellan väg och gata och hur infarten skall förena dessa två strukturer. Detta leder in på upplevelsen av både vägen och omgivningen. På vägen in till staden målas olika scenerier under olika delar av staden upp. Dessa delar får inte bli för långa då de kan upplevas som monotona och inte för korta då de kan ge ett splittrat och kaotiskt intryck (Schibbye 1994).

Trafiksäkerheten är en viktig aspekt som också tas upp i litteraturen. Infartsmiljön in mot staden skall vara orienterbar och lättnavigerad då de flesta olyckor sker vid osäkerhet och ouppmärksamhet i olika trafiksituationer (Schibbye 1994). För att förtydliga orienterbarheten kan olika typer av "möbler" så som belysning, räcken och staket användas på olika delar av infarten för att på så sätt bidra till uppfattningen om var i staden man befinner sig (Wingren 1996). Belysningen är viktig i vägrummet ur en trafiksäkerhetsmässig synpunkt. Även omgivningens belysning är viktig att ta hänsyn till. I designprogrammet för Göteborgsregionens infarter (Vägverket 2002) visar man på exempel med att belysa landmärken i omgivningarna för att på så sätt kunna förstärka utmärkande karaktärsdrag hos en viss ort.

Utblickar i landskapet där möjlighet finns för att spegla landskapet och omgivningarnas karaktär är också viktiga för att skapa en variationsrik infart. Vegetationsstrukturen är också en aspekt som påverkar hur bilisten upplever vägen och omgivningen. Med hjälp av planteringar och gallringar av befintlig vegetation kan karaktären av staden förstärkas under de olika delarna av infartssträckan (Schibbye 1994).

Miljöproblem som buller och avgaser tas upp i arbetet med den södra infarten till Helsingborg (Schibbye 1994). Dessa anses vara faktorer som bör påverka utformningen av infarten.

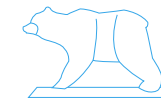
Skyltningen är också en aspekt som påverkar upplevelsen av infarten då den ofta präglas av en mångfald av skyltning från verksamheter i omgivningarna samt med information från kommunen. I programmet om den norra infarten till Norrköping av Carola Wingren (Wingren 1996) tas idén upp att skapa ett skyltningsprogram som reglerar placering, mängd, storlek och typsnitt m.m. Detta skulle förstärka den positiva upplevelsen av infarten och förhindra ett kaotiskt intryck.

Vid arbetet med stadsinfarterna har infartssträckorna delats upp i olika sekvenser som skall spegla staden och omgivningarna. Denna sekvensindelning härrör från arbetet med infarten till Helsingborg (Schibbye 1994)

som sedan tillämpats på fler arbeten gällande vägplanering. Dessa sekvenser består av olika delkaraktärer utav infarten från utkant in till stadens kärna. Sekvenserna analyseras i en form av sekvensanalys och värderas utifrån positiva och negativa aspekter för att ligga till grund för förbättringsförslag. De flesta av infartsprogrammen redovisar inte någon speciellt detaljerad nulägesbeskrivning eller inventering av de olika sekvenserna utan fokuserar endast på hur de kan förbättras. Det är lite synd stundtals då det ibland är svårt att tyda hur man kommit fram till olika åtgärder till förbättring. Examensarbetena (Arvidsson och Karlsson 2006; Nilsson 2006) som granskats visar på större noggrannhet av redovisningen av analyser och slutsatser av inventeringarna av infarterna. Detta beror dock antagligen på den akademiska karaktären av arbetena. Däremot beskrivs lösningarna på ett generellt tydligt och lättförståeligt sätt i infartsprogrammen.

I bland annat arbetena om Helsingborg, Sundsvall och Norrköping (Schibbye 1994; Schibbye 1995; Wingren 1996) nämns viljan att förstärka stadens identitet och profilera staden och dess särart. I dessa arbeten beskrivs stadens historia väldigt kortfattat och det kan vara svårt att förstå stadens helhet och vad som egentligen är stadens identitet utan att vara insatt i de specifika städerna. I examensarbetena som bearbetar infarterna till Boden och Vilhelmina (Arvidsson och Karlsson 2006; Nilsson 2006) har mycket krut lagts på att redovisa analyserna vad gäller ortens historia och beskrivning av själva infarten. Detta gör dessa till lite tyngre läsning men samtidigt mycket enklare för att kunna förstå slutresultatet av infartsstudierna.

Slutgiltigt så berör samtliga av infartsprogrammen behovet av samarbete mellan förvaltningar och myndigheter. Vägrummet påverkas av stadsbyggandet i dess närhet och en helhetssyn är mycket viktig vid ett aktivt arbete med att förbättra stadsinfarterna. Arbetet berör så många olika typer av kompetenser att det inte finns något annat sätt än att samarbeta för att uppnå ett gott resultat.



### ANALYSERA MERA

Analyserandet är en självklarhet för landskapsarkitekten, kanske det mest fundamentala av allt, analyserandet är något som pågår hela tiden. Det handlar om intryck som registreras och bearbetas med varierade resultat som följd. Man iakttar, lyssnar, känner, sedan lägger man sig i, ödmjukhet, lyhördhet, agerande. Analysen är det viktigaste verktyget för att kunna lösa uppgifter av olika skalor, detaljeringsgrad och svårigheter.

### ANALYSFORMER

Här nedan redogör jag ett flertal vanliga och kända analysformer. Dessa har uppkommit under olika tidsepoker och bidrar därför med olika synsätt vilka kan vara intressant att ha kännedom om. Ofta överlappas olika analysformer och kompletterar varandra för att få ett gott analysresultat som man sedan kan arbeta vidare med.

#### Naturvetenskapliga analyser

På 1960-talet började planerarna försöka att mer systematiskt analysera och bedöma naturförutsättningarna för städernas utveckling. Boken "*Design with Nature*" från år 1971 av Ian McHarg var en stark inspirationskälla för många planerare under denna tid. Analyserna utvecklades till att bli mer komplexa under 1970-talet genom att sammanföra främst naturgeografiska och ekologiska data. På detta sätt fick man fram en mer "objektiv" bild av vad landskapets olika beståndsdelar lämpade sig för, till exempel hur bostäder och vägar skulle lokaliseras (Schibbye och Pålstam 2001).

#### Kultur-, Konst-, Arkitekturhistoriska analyser

Dessa analyser används oftast för att avgöra bevarandevärden hos olika byggnader och stadsdelar för att i sin tur kunna anpassa ny adderande bebyggelse till den gamla och skapa en fungerande och tilltalande helhet. Bebyggelsens utformning, gestaltarens idéer samt tiden då byggnaden uppfördes är alla parametrar som tas i beaktande i denna analys (Schibbye och Pålstam 2001).

#### Visuella analyser

De visuella traditionerna har en lång historia och bygger på att kartlägga visuella fenomen och estetiska kvaliteter i omgivningen. Platser betraktas som "landscapsbilder" eller "stadsbilder" och beskrivs med begrepp som skala, struktur, rumslighet, avgränsningar av rummet. Klassikern "*The Concise Townscape*" av Gordon Cullen från år 1959 har med sina skisser av en vandring genom en medeltida stadskärna inspirerat många att göra analyser

av "synlighet". Boken inspirerar till funderingar på hur upplevelsen förändras när vi rör oss i landskapet. Kevin Lynch och hans bok "*The Image of the City*" från år 1960 etablerade ett antal begrepp så som noder, stråk, gränser, landmärken och områden. Lynchs ursprungliga analys bygger på intervjuer av hur stadens invånare uppfattar och använder sin stad (Schibbye och Pålstam 2001).

#### Strukturalistiska analyser

Strukturalismen utvecklades under 1960-talet. Inom arkitekturen försökte man utveckla metoder för att beskriva arkitekturens "inre logiska sammanhang". Analysen bygger på att man försöker hitta arkitekturens principer och uttryck och försöka förklara dessa utan att lägga bedömningar eller värderingar i platsens utformning. Analysens metod är naturvetenskapligt grundad. Metoden inkluderar också beskrivning av historisk utveckling och beskrivningar av en viss orts strukturella drag (Schibbye och Pålstam 2001).

#### Dekonstruktivistiska analyser

Dekonstruktivismen är en arkitekturinriktning som härstammar från 1980-talet med ledande arkitekter som Bernard Tschumi, Daniel Libeskind med flera. Dekonstruktivismen tog sin utgångspunkt i "the urban sprawl", stadslivet med det totala beroendet av bilen i den "oändliga" och "sönderdelade" staden. Analysen försöker att kartlägga lager av strukturer som är lagda på varandra och hur dessa interagerar, kolliderar och påverkar varandra (Schibbye och Pålstam 2001).

#### Fenomenologiska analyser

Analysen uppkom i Norge och utvecklades av arkitekten Christian Norberg-Schultz. Analysen bygger på att tolka platsens identitet, "Genius loci", platsens själ. Genom att tolka grundläggande mänskliga behov som relaterar sig till platsen så som orientering, identifikation och minne bildar de tillsammans till det sätt som vi använder platsen. Hur vi använder platsen utifrån dess förutsättningar och hur vi spontant uppfattar den bildar en helhet. Denna helhet som omfattar både naturgivna och människoskapta delar samspelar och utgör platsen (Schibbye och Pålstam 2001).

#### Ortsanalyser

Ortsanalys är en form av arbetsmetod som till stor del bygger på den norska metoden "stedsanalys". "Stedsanalysen" syfte är att lyfta fram och förmedla stadens eller tätortens karaktär för användning som underlag vid olika planeringsfrågor. Man kan beskriva "stedsanalysen" som en systematisering av

kunskap för att kunna förstå en stads historia, aktuella situation, förutsättningar och möjligheter till utveckling (Lunds kommun 081103).

Under 1990-talets början debatterades "stedsutveckling" (stadsutveckling) livligt i Norge. Den allmänna uppfattningen var att tätorterna hade mist sin identitet, karaktär och på så sätt förfulats. Stedsanalysen som analysredskap var en aktiv strategi för att förbättra städerna. År 1993 gav Miljöverndepartementet ut en vägledning/handbok om stedsanalysen som analysredskap samt fyra rapporter med exempel. Sedan år 1993 har hundratals stedsanalyser utförts i vårt grannland Norge. Vägledningen eller handboken ger inget konkret svar på hur en stedsanalys skall utföras utan presenterar sex olika metoder att utgå ifrån beroende på vilken problemställning som finns. De sex metoderna är: Natur- och landskapsanalys, Kulturmiljöanalys, Kommunatlas (SAVE), Estetisk byform, Kvalitativ stedsanalys, Realistisk byanalys. Ortsanalysen beskriver hur ortens form utvecklats som ett resultat av en historisk process där lokala initiativ och beslut så väl som den övergripande samhällsutvecklingen medverkat till hur orten har utvecklats (Schibbye och Pålstam 2001).

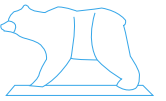
Varje ort besitter en historia som är en mycket viktig parameter vid all fysisk planering. Stadens struktur vad gäller gatu- och bebyggelsestruktur, enskilda byggnader, parker, grönsstråk, platser. Dessa är alla viktiga delar av det som bygger upp orts attraktivitet, karaktär och identitet. Karaktär är mer en beskrivning av hur det ser ut medan identitet är ett djupare begrepp som relaterar till ej synliga delar av en ort. Att vara medveten, ta till vara och utveckla ortens karaktär är av största vikt för att kunna skapa ett gott samhälle, ett mer attraktivt och hållbart samhälle, en hållbar samhällsutveckling (Vägverket 081103).

Ortsanalysen är ett nyttigt redskap för att bygga upp en helhetsbild av en stad och på så sätt förstå dess brister och kvaliteter. Ortsanalysen kan också vara till hjälp i planeringsarbetet för att undvika "hemmablindhet" och belysa aspekter som annars lätt förbigås av ren rutin hos politiker, planerare och hos allmänheten (Vägverket 081103).



# VAL AV ANALYSMETODER FÖR STUDIEN AV INFARTEN TILL LULEÅ

## VAL AV ANALYSMETODER



### VAL AV ANALYSMETODER

För att kunna närma mig min åtagna uppgift gällande infarten till Luleå har jag valt att utföra en analys som är inspirerad av analysformen ortsanalys. Det första intrycket som man får när man närmar sig en stad bygger på ett svårförklarligt sätt upp en bild av vad staden som man skall möta handlar om egentligen. Är denna bild felaktig eller korrekt? Det är nog så att bilden är korrekt, men många gånger gör den inte staden rättvisa på grund av en dålig gestaltning och dålig sammanhållen helhet. För att kunna sätta fingret på vad det är för typ av stad som Luleå är så är ortsanalysen till god hjälp. Ortsanalysen är ett hjälpmedel till att förstå en stad, analysen skapar en helhetsbild av staden genom att undersöka olika aspekter som bygger upp staden.

I min analysdel för detta arbete har följande parametrar tagits i beaktning vad gäller Luleås:

#### Landskap, Naturgeografi, Klimat, Skyddade områden

Kommunens landskapliga karaktär beskrivs i korthet för att kunna förstå vilka förutsättningar som finns att arbeta med gällande infarten i ett större sammanhang. Detsamma gäller aspekterna naturgeografi och klimat som beskrivs för att förstå faktorerna som påverkar miljön som infarten passerar genom. Beskrivningen har också gjorts för att förstå vilket utbud av vegetationsmaterial som står till förfogande på denna nordliga breddgrad. Kommunens skyddade områden i form av naturreservat beskrivs också då infarten berör ett av dessa.

#### Gröna strukturer, kilar och stråk

Infarten kan utgöra ett hinder för en fortlöpande grönstruktur då den skär igenom en stor del av staden. Därför analyseras stadens grönstruktur samt skildras i plan för att visa på hur infarten relateras till strukturen och hur man eventuellt kan arbeta med den.

#### Historia och Stadsutveckling

Den historiska delen av den ortsanalys-inspirerade analysen har gjorts för att förstå Luleå som stad samt dess utveckling, från stadens födelse fram till idag. Stadens historia kan vara svår att skildra genom den fysiska gestaltningen av infarten. Dock är det historien väsentlig för att kunna förstå Luleå stads karaktär som grund för ett arbete som rör just hur man närmar sig staden från periferin.

#### Bebyggelsestruktur/Stadsdelar som infarten passerar

Luleås bebyggelsestruktur har analyserats genom en planillustration som illustrerar i vilket sammanhang som infarten ligger i staden. Beskrivningen har gjorts för att skildra infartens kontext samt hur omgivningen ter sig. De närmsta stadsdelarna beskrivs även i text för att få en inblick i omgivningarna som omsluter infarten.

En mycket viktig analysmetod för att förstå själva infarten som fysisk struktur är Karaktärsanalysen. Karaktärsanalysen är i princip samma metod som benämns som sekvensanalys i infartsstudierna som har granskats i inledningen av detta arbete. Jag anser att karaktärsanalys är en bättre benämning för detta arbete då det är karaktären som är viktig att ta fasta på. Karaktärsanalysen är en visuell analysform. Jag har delat upp infarten i sekvenser med olika karaktärer. Detta har gjorts för att bryta ned infartssträckan till mer greppbara områden och kunna arbeta med de olika befintliga karaktärerna och förstärka eller förändra dessa. Sekvenserna som utgör infarten får inte vara för långa eller för korta då de antingen kan upplevas som monotona

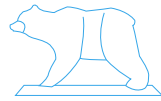
eller kaotiskt splittrade (Schibbye 1994). Genom att färdas längs infartssträckan och via besök på plats med inventeringar och studier av fotografier och ortofoton beskrivs har jag analyserat infartens uppbyggnad genom de olika karaktärssekvenserna. Karaktäranalysen ligger till grund för mina slutsatser om positiva, negativa aspekter av de olika sekvenserna som sedan ligger till grund för arbetet med gestaltningsidéerna för infarten.

En inledande del av karaktärsanalysen är en "Kevin Lynch inspirerad" analysmetod som jag har använt för att ta reda på hur viktiga övergripande strukturer så som barriärpåverkan, landmärken, noder, stråk och områden relateras till infartssträckan. Analysmetoden är värdefull för att förstå infarten i en större kontext.

Utvärderingen av karaktärsanalysen för infartens sekvenser som jag gjort är inspirerad av metoden SWOT som är en akronym för Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats. SWOT-analysen är ett planeringshjälpmedel inom olika yrkesdiscipliner för att kunna skapa en strategisk översyn och helhetsbild. Metoden har sin bakgrund inom företagsekonomi (Wikipedia 081103).

# KORT PRESENTATION AV LULEÅ

## LULEÅ



### LULEÅ

Luleå ligger vid Bottenvikens västra kust i Norrbotten. Staden är residensstad i Norrbottens län, stiftstad för Luleå stift samt centralort för Luleå Kommun. Luleå hamnar på 22 :a plats på listan över tätorter i storleksordning i Sverige med sina cirka 45 500 invånare i tätorten och drygt 73 000 i kommunen totalt (Wikipedia 080806).

Luleå har en av landets största godshamnar och är landets nordligaste året-runthamn (Luleå kommun 080825).

Stålindustrin är stor i staden och avancerad metallurgisk forskning bedrivs på orten (Luleå kommun 080825).

Luleå tekniska universitet är Sveriges första tekniska universitet och ligger i stadsdelen Porsön. Universitetet har cirka 12 000 studenter (Luleå kommun 080825).

Sjukvården är lokaliserad till Sunderby sjukhus som invigdes år 1999. Sjukhuset har funktion som både lokalsjukhus och länssjukhus och ligger mellan Luleå och Boden (Luleå kommun 080825).

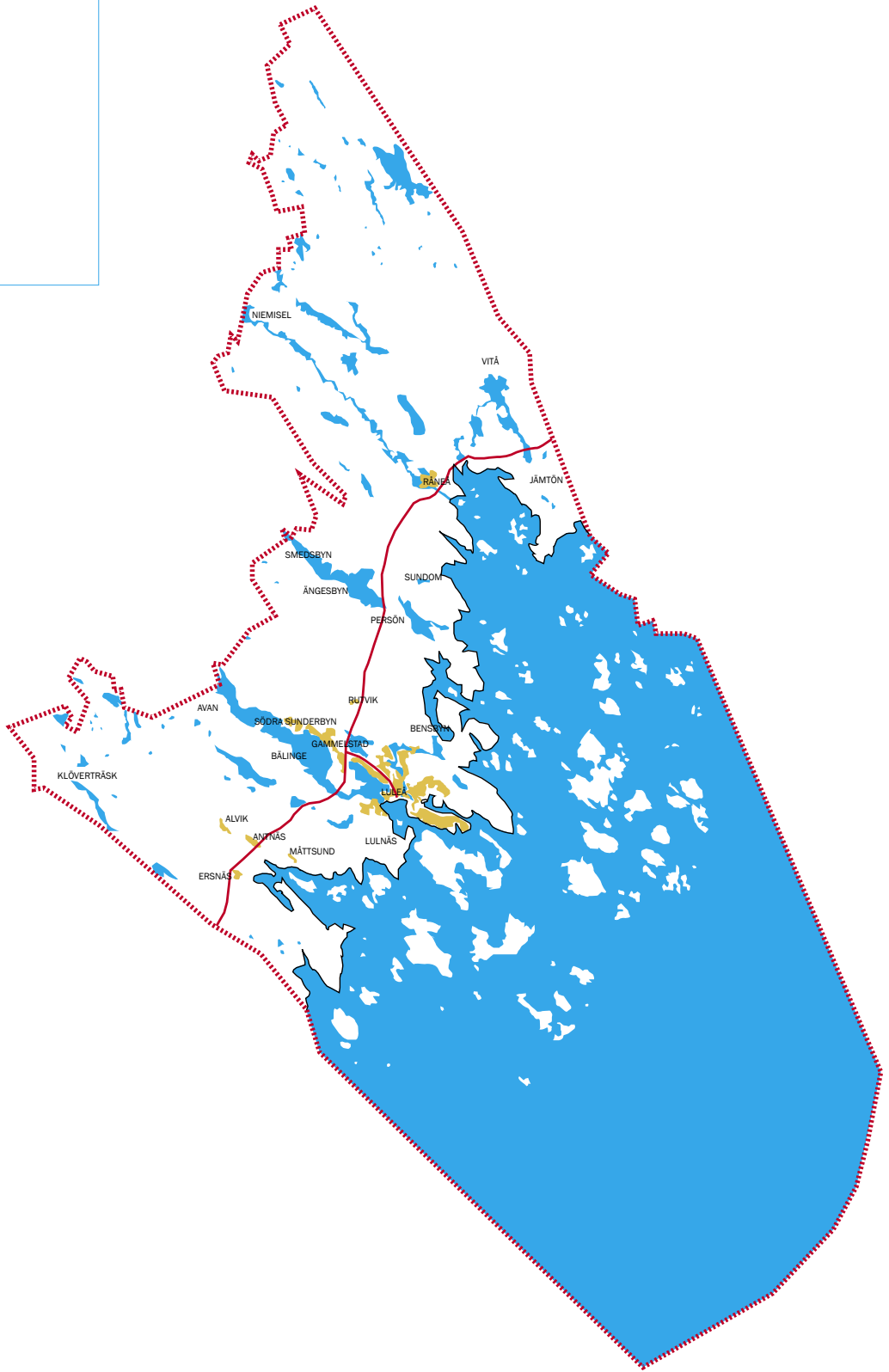
Luleå har en av Sveriges fem stora flygplatser, Luleå Airport eller Kallax som den också kallas. Flygplatsen har runt 900 000 passagerare årligen och ligger strax utanför staden (Luleå kommun 080825).

Näringslivet har en bas som består av tung stål- och verkstadsindustri, IT-företag, handel och service. 2/3 arbetar inom tjänstesektorn. Betydande arbetsgivare är: Luleå Kommun, Landstinget, SSAB, Luleå Tekniska Universitet, Ferruform, TeliaSonera, LKAB m.fl. (Luleå kommun 080825).

Kulturlivets hjärta är Kulturens hus i centrala Luleå. Huset invigdes i januari år 2007 och inrymmer bibliotek, konsthall, konsertsalar, konferenscentrum m.m. Andra viktiga aktörer som bidrar till kulturlivet i staden är Norrbottensteatern, Norrbottens museum, Filmpool Nord med flera. Det tidigare området för luftvärnsregementet Lv7, har omvandlats till kultur- och företagsbyn Kronan (Luleå kommun 080825).

Luleå har etablerat sig som en handelsstad i länet med ett stort utbud av butiker och flera inomhusgallerior. Bland annat Shopping som är världens första inomhusgalleria ritad av arkitekten Ralph Erskine och invigd 27:e oktober år 1955 (Wikipedia 080818).

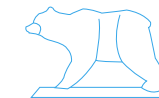
**FAKTARUTA OM KOMMUNENS AREALER**  
**Kommunens totala yta är 4928 km<sup>2</sup>**  
**Fastlandsområde (inklusive vattenytor) 2072 km<sup>2</sup>**  
**Öar (Inklusive vattenytor) 183 km<sup>2</sup>**  
**Vatten på fastland 169 km<sup>2</sup>**  
**Vatten på öar 1 km<sup>2</sup>**  
**Land (Inklusive vattenyta) 2255 km<sup>2</sup>**  
**Hav 2673 km<sup>2</sup>**  
**(Luleå kommun 2001)**





## INFARTEN

### STADSINFARTEN TILL LULEÅ, EN MARKNADSFÖRINGSPORTAL FÖR STADEN?



#### STADSINFARTEN TILL LULEÅ, EN MARKNADSFÖRINGSPORTAL FÖR STADEN?

Stadsinfarten kan beskrivas som "portalen" vilken de flesta träder igenom vid besöket till och från staden och är många gånger det första mötet med staden. Många människor pendlar längs Bodenvägen varje dag till och från jobbet vilket innebär att detta är en miljö som man passerar igenom varje dag. Till centrala Luleå finns i princip två huvudinfarter till staden, dels genom Bodenvägen från nordväst som detta arbete berör samt från Bergnälsbron i väster. Detta innebär att dessa infarter är mycket viktiga för framkomligheten till och från centrala Luleå. Dessa infarter är idag till stor del utformade efter bilismens krav.

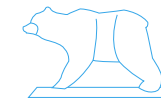
Entréerna är mycket viktiga stadsrum som har stor betydelse för hur man uppfattar och möter staden. Många gånger är infarten en anonym och intetsägande sträcka från landsbygden in till staden. Infarten kan beskrivas som en gradient från landsbygd, industrier och förstad fram till stadens gata. På många sätt är det även så i fallet med Bodenvägen, infarten till Luleå är inget undantag med andra ord. Samtidigt ska man inte glömma att infarten även har kvaliteter som är värda att förstärka och arbeta med.

Kommunen har önskemål i att förbättra infarterna och detta examensarbete är ett direkt initiativ från Park & Natur på Tekniska Förvaltningen som mål att skapa en bättre stadsinfart till Luleå genom Bodenvägen. Infarten skall ge en positiv upplevelse och bild av kommunen under färderna mot staden och inte visa upp stadens baksida för de som färdas längs infarten.



*Informationsskylt längs infarten som annonserar om kommande och pågående evenemang i staden.*





### LANDSKAP

Naturen i Luleå kommun är av varierad typ och består av skog, våtmarker, sjöar, jordbruksmark och skärgård. Skogen dominerar och har en täckningsgrad på 72 % av landarealen. I öster finns en utbredd skärgård med olika typer av öar. Bottenviken erbjuder en bräckvattensmiljö (blandat sött och salt vatten) som är unik. Genom kommunen flyter två älvar: Luleälven och Råneälven samt mindre vattendrag så som Aleån och Vitån. Större sammanhängande jordbruk finns i älvdalarna, i kustlandet och längs havsfjärdarna. Landhöjningen ligger på cirka 9 mm/år i kommunen och det är en process som starkt påverkar naturen. Hundratals hektar ny mark tillkommer varje år genom landhöjningen (Luleå kommun 2001).

### NATURGEOGRAFI

Vegetationszonen som Luleå Kommun tillhör brukar kallas för den boreala zonen. Den boreala zonen brukar delas upp i tre delar där Luleå Kommun tillhör den mellanboreala zonen. Detta område är en västlig del av taigan som sträcker sig ända till östra Sibirien. Zonen kan delas upp i ett flertal olika naturgeografiska regioner som speglar naturförhållandena i ett område beroende på sin omvärld. Luleå Kommun klassas in i området "Kustslätter och dalar med finsediment kring norra Bottenviken". Detta innebär att inlandets sammanhängande barrskogar löses upp av en uppodlad kulturbygd. Kustremsan är flikig och har en omfattande skärgård. Landskapet i kommunen präglas av två stora älvdalar, Lule och Råne älvdalar. De sydvästra och norra delarna av kommunen består av ett mer kuperat, bergigare landskap medan de mittersta delarna till största delen består av ett svagare kuperat landskap vilket staden Luleå ligger inom (Luleå kommun 2001).

Luleå tillhör krasst växtzon VI enligt Riksförbundet Svensk Trädgård (Din trädgård på nätet, Odlanu 081103). Luleå ligger dock på gränsen till växtzon V vilket man också kan få antydningar av genom att man påträffar välvuxna lindar och lönnar i staden. Speciellt linden har i stor utsträckning börjat användas som gatuträd och successivt ersätta björken som gatuträd längs Storgatan i centrala Luleå. I regel är det varmare inne i centrala Luleå än i ytterkanterna av staden på grund av mer gynnsamt mikroklimat samt



*Norrländsk skärgårdsmiljö på Hindersön i Luleå kommun.*

större andel hårdgjorda ytor som behåller värmen längre. Med aktuella klimatdiskussioner kan också antas att vintrarna börjar bli något mildare även i norr vilket i ett framtidsperspektiv också medför ett större utbud av lignoser som kan börja användas i Luleå. Dock spelar även parametern om att få tag på växtmaterial av rätt proveniens in för en lyckad etablering av lignoser. Där är det till stor fördel att blicka över till vårt grannland i öster, Finland, som ligger före oss i frågan om att ta fram hårdigt växtmaterial för de norra delarna av landet.

### KLIMAT

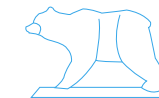
Luleå kommun har en nederbörd som normalt är väldigt låg, cirka 400 mm per år. Lägst nederbörd är det under januari till mars och den högsta nederbörden faller mellan juli och september. Vegetationsperiodens längd



*Lind i gatumiljö på Landsgatan i centrala Luleå.*

ligger på mellan 130 och 160 dagar. Kommunens nordliga läge medför många soltimmar under sommaren. En mycket viktig faktor för vegetationen är humiditeten. Den låga nederbörden under sommaren gör att kommunen tillhör den sommartorra klimatregionen med ett humiditetstal på minus 0-50 mm. Detta humiditetstal innebär att avdunstningen är högre än nederbörden. De stora snömängderna och relativt sena snösmältningen gör att marken ändå håller fukten under sommaren. Bottenviken utanför kommunen är isbelagd i fem till sex månader av året. Detta påverkar kustklimatet då isen ligger kvar till mitten på maj eller ännu senare. Vårens temperaturökning innebär att temperaturen i maj och juni är cirka 1-3 grader kallare än inlandet i Norrbotten. Dock får man en omvänd effekt med en temperatur som ligger 3-4 grader varmare vid kusten in i inlandet under höst och förvinter på grund av det då uppvärmda vattnet i Bottenviken (Luleå kommun 2001).





### SKYDDADE OMRÅDEN

Det finns ett antal områden inom kommunen som besitter olika grader av beskydd mot exploatering och påverkan. 21 st naturreservat, 3 st biotopskyddsområden samt 3 st naturminnen och 8 st fågelskyddsområden. 82% av den skyddade arealen på 20101 ha (4% av kommunens samlade land- och vattenyta) består av vattenområden (Luleå kommun 2001). Ett av naturreservaten ligger inom infartsområdet. Gammelstadsviken är ett område på 440 ha (281 ha land och 159 ha vatten) och är klassat som ett naturreservat sedan år 1973 och ingår idag även i EU:s nätverk av skyddade områden, Natura 2000. Gammelstadsviken var tidigare en havsvik där handelskeppen gick in till Gammelstad som då var Luleå stad (Länsstyrelsen i Norrbotten 080818).

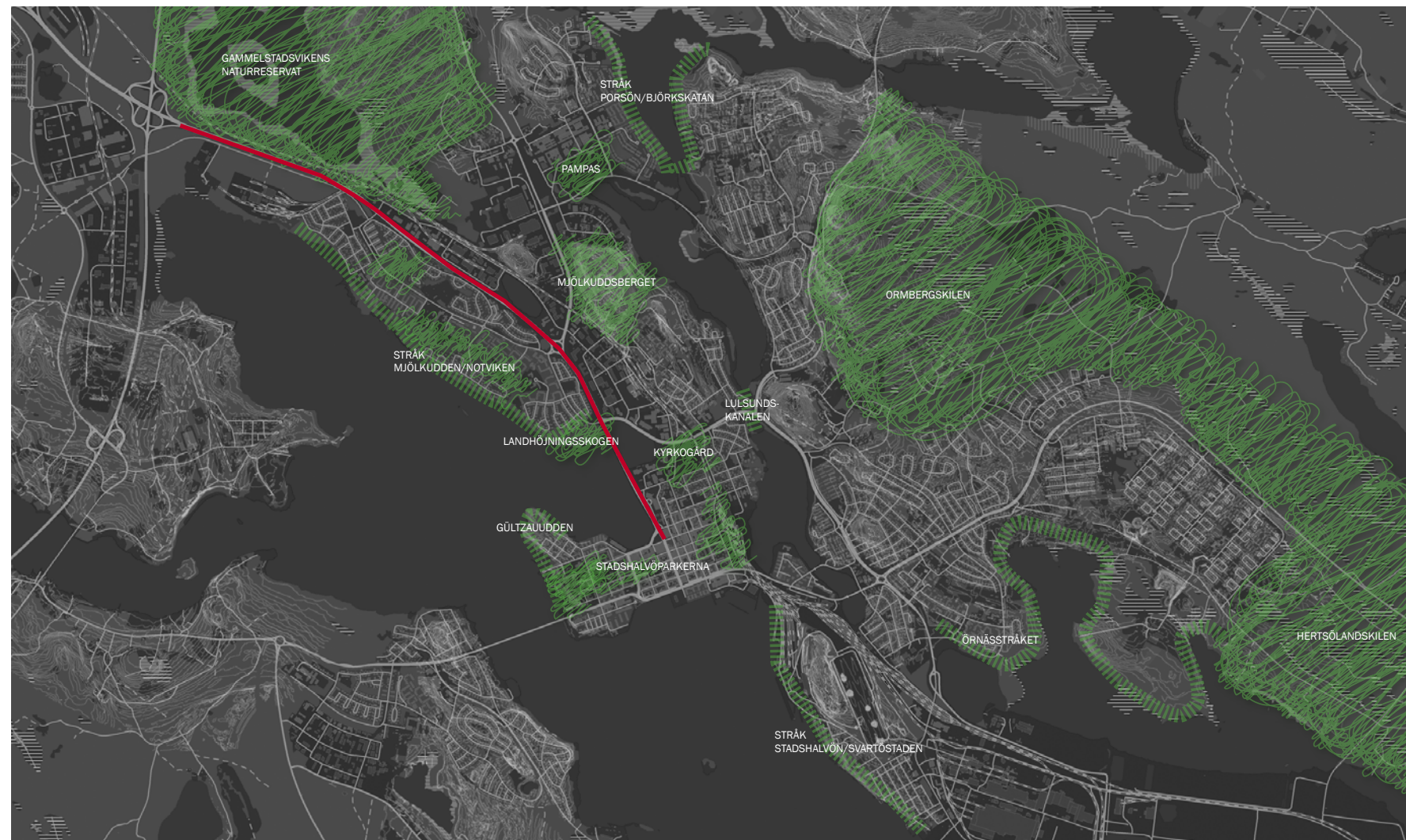
### GRÖNA STRUKTURER, KILAR OCH STRÅK I STADEN

Luleå stads gröna struktur definieras av älven, innerfjärdarna och skogarna. Bebyggelsen har utvecklats successivt längs stränder, vägar och järnvägen. Bebyggelsen har placerats på det som topografiskt sett har varit mest effektivt att bygga på, dvs. plan och torr mark. De områden som blivit över fungerar som gröna kilar som utgör stadens kontakt med det omgivande landskapet och naturen. Kilarna har olika karaktär och påverkar staden på olika sätt men fungerar gemensamt till att ge utrymme för biologisk mångfald, rekreativa naturupplevelser väldigt nära invånarnas boendemiljöer, så som Gammelstadsviken, Ormbergskilen, Hertsölandskilen och Älvkilen (Luleå kommun 2008a).

Luleås gröna stråk rör sig oftast längs vatten och i utkanterna av bostadsområdena. Mycket sällan genomkorsar de hela stadsdelar. Stråk som Örnässtråket, Stråken runt innerfjärdarna och längs älven samt Ormbergsstråket är populära rekreativa gröna stråk i staden (Luleå kommun 2008a).

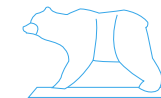
Stadshalvön med sin rutnätsstruktur har det högsta exploateringstalet i Luleå och den sämsta tillgången på mer naturaktig grön struktur. Därför är de befintliga parkerna, stadens gröna lungor på stadshalvön (Stadsparken, Hermelinsparken och Flora kulle) mycket viktiga att sköta och utveckla. Parkerna utgör populära, naturliga mötesplatser och platser för kontemplation i Luleås stadslandskap (Luleå kommun 2008a).

Luleås stora styrka är närheten till vattnet. På väldigt många platser i staden har man direkt tillgång till vattnet vilket är en mycket stark kvalitet för stadens utomhusupplevelser. Under vintern ökar möjligheterna till rekreation på vattnet då det har förvandlats till is. Ingen båt behövs och transportsättet kan variera mellan bland annat långfärdsskridskor, skidor, till fots eller med bil längs någon av de plogade isvägarna för bil (Luleå kommun 2008a).



*Schematisk plan som skildrar Luleås gröna strukturer (bearbetad bild från kommunens WebGIS applikation).*





#### HISTORIA

##### De första människorna

Man räknar med att de första människorna kom till området för 7 000 år sedan. Flera hundra lämningar från stenåldern har hittats inom kommunen, bl.a. vid Näverberget i Måttsund och Unby-Råberget nära Selet. Troligtvis kom dessa människor från öster. Namnet Luleå kan spåras tillbaka till det samiska ordet Lulu som betyder "östligt vatten" (Luleå kommun 080806).

##### Kyrkan

Efter freden i Nöteborg år 1323 uppkom oenigheter mellan Sverige och Ryssland om gränsdragningen i norr. För att säkra området i norr så gav den svenska staten Lule älvdal till stormän från Mellansverige (Luleå kommun 081219). Det är också kring dessa tider som namnet Luleå förekommer i ett dokument från år 1327. Detta dokument berättar om en fyrmannagrupp med ärkebiskopen Olof i Uppsala som tilldelats Lule älvdal (Luleå kommun 080806). Präster sändes ut av kyrkan och enkla träkyrkor byggdes. År 1339 nämns som året då den första gudstjänsten hölls i Luleå. Kyrkan och prästerna tillsammans med skattläggning och svensk lagstiftning användes för att inkludera Norrbotten i det svenska riket. Under 1400-talet byggs stenkyrkan i Gammelstad och invigs år 1492 av ärkebiskop Jacob Ulfsson (Luleå kommun 081219).

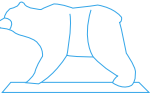
##### Kolonisationen

Avsikten med kolonisationen av Norrbotten var att säkra området genom att uppodla och bebygga området i norr. Som tidigare nämnts så var Luleå redan befolkat sedan förhistorisk tid och mest troligt så förekom primitivt jordbruk redan då. Områdena norr om Skellefteå hade i princip varit ett ingenmansland, men då kronan och kyrkan gav sig in i områdena norröver med koloniseringen införlivades området kring Luleå i det svenska riket. Luleå socken utgjorde under mitten av 1400-talet en yta på över 4 200 km<sup>2</sup>. Området sträckte sig ovan lappmarksgården med Gällivare och Jokkmokk inkluderat. Luleå minskade i storlek under tiden då områdena avsköndrades från socknen (Luleå kommun 080806).



*Kyrkan i Gammelstad.*





#### Stadsflytten

Luleå grundades ursprungligen kring medeltidskyrkan i Gammelstad år 1621 av Gustav II Adolf. För tusen år sedan låg havet 10 meter ovanför dagens nivå vilket medförde att Gammelstad då var en ö i Luleälvens mynning. Landhöjningen (cirka 9mm/år) innebar tillslut att hamnen blev för grund och staden tvingades att flytta efter ett beslut 30:e maj 1649 efter bara 28 år till stadens nuvarande plats på grund av landhöjningen. Därmed fick man Luleå Nya stad och Luleå Gamla stad, Luleå och Gammelstad (Nationalencyklopedin 080812a).

#### Handeln

Den viktigaste näringen för staden var handel. Handeln var inriktad dels på omlandshandel med smör, tjära och bräder men även på lappmarkshandel med fisk och pälsar. Införseln till Luleå bestod till största delen av salt, spannmål och vadmal. Under 1700-talet ökade folkmängden i Luleå något och uppgick 1780 till 730 invånare (Nationalencyklopedin 080812b).

#### Stormaktstiden och varvsindustrin

Under 1700-talet hade Luleå fortfarande en byakarakter med en långsam utveckling. Luleå drabbades hårt av krigen under stormaktstiden och av ryska härjningar. Staden drabbades också av svåra bränder. När Luleå återhämtat sig efter stormaktstidens krig påbörjades en mycket rask befolkningstillväxt. En stor andel av befolkningen livnärde sig på jordbruk och missväxt slog mycket hårt mot bönderna. Under 1830-talet led många Luleåbor nöd och hjälpaktioner kom utifrån. En herre vid namn Karl Fredrik Liljevalch investerade pengar i varvsindustrin och ville frigöra skaparkraften hos lokalbefolkningen. Efter Karl Fredrik kom fler som hjälpte till att utveckla staden, bl.a. Christian Gültzau som också byggde upp ett varv som producerade fartyg av mycket hög klass. Nya industriella kunskaper innebar också att jordbruket kunde effektiviseras och Luleå upplevde en mycket kraftig ekonomisk tillväxt (Luleå kommun 080806).

#### Den nya staden

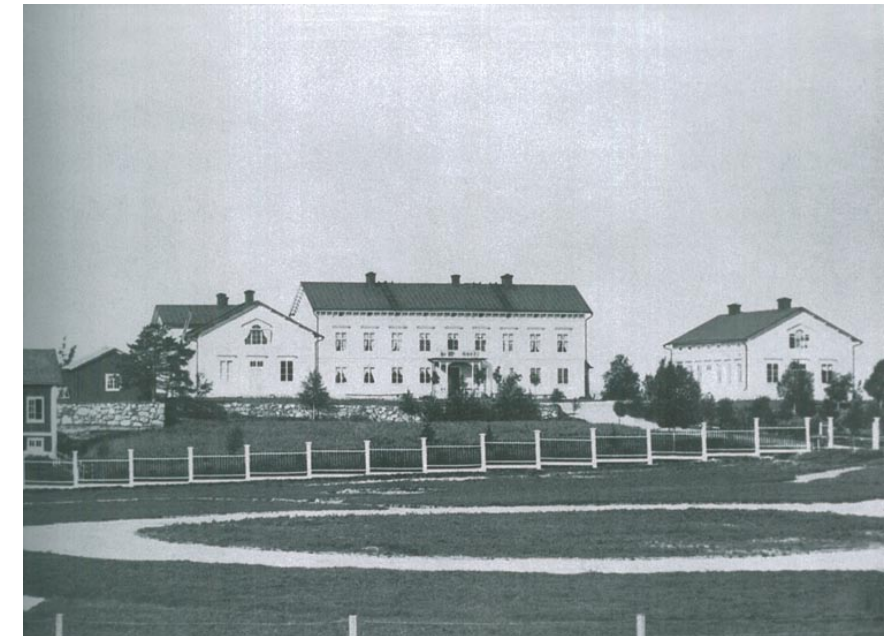
Stadens regionala uppgifter utvidgades då länsstyrelsen och landshövdingen flyttade till Luleå och staden blev residensstad år 1856. Några år senare fick staden sitt första lasarett. Ett nytt rådhus byggdes och den första banken öppnades år 1857. Den första telefonledningen installerades år 1883. Man kan säga att det moderna Luleås utveckling tog fart först efter genombrottet för trävaruindustrin på 1870-talet. En såg byggdes och blev en av de första storindustrierna i länet, dessvärre brann sågen ned senare (Luleå kommun 080806).

#### Stadsbranden

År 1887 råkade Luleå ut för en stor stadsbrand. Branden var den fjärde i ordningen. Under bränderna på 1600- och 1700-talet var ambitionen att bygga upp staden så som den sett ut vid tiden innan bränderna. Branden år 1887 innebar en annan inriktning med nya stenhus, bredare gator och utvidgning av parker. Tiden efter branden inledde en mer expansiv period än tidigare för staden (Luleå kommun 080905).

#### Järnvägen och stålindustrin

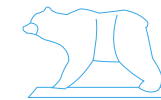
En händelse som var av stor vikt för stadens utveckling var öppnandet av järnvägsförbindelser med Gällivare och södra Sverige för gods- och persontrafik. År 1888 invigdes malmбанan till Gällivare och år 1894 fick Luleå anknytning till Norra stambanan. Staden utvecklades till en betydande exporthamn för järnmalm från malmfälten i norr. Även en reguljär ångbåtsförbindelse med Stockholm upprättades. Detta innebar att Luleå expanderade från norrlands näst minsta till tredje största stad. År 1820 hade staden en folkmängd på runt 1 000 personer och år 1900 över 9 000 personer. År 1904 blev Luleå stiftstad. Under de första decennierna på 1900-talet hade utvecklingen mattats av och staden upplevde rent av en tillbakagång. Jordbruket ersattes av mer och mer industriell verksamhet. Många försök att förädla malmen från norr gjordes och med invigningen av malmбанan år 1888 byggdes ett järnverk som invigdes år 1906 i Karlsvik, historien för



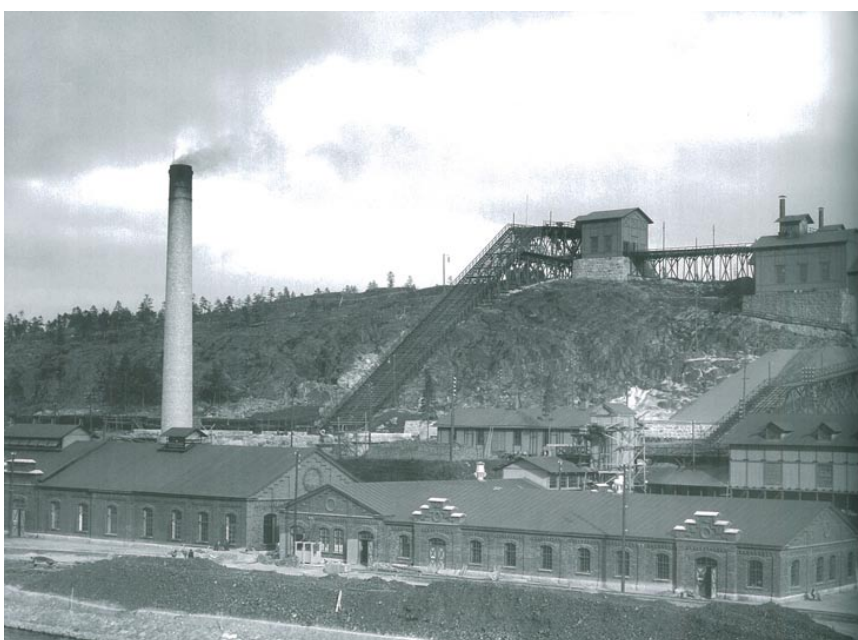
Länsresidenset 1870-tal (Bildkälla: Luleå kommun 2005, Okänd fotograf).



Ruinerna av Gustafskyrkan och den nedbrunna staden 1887 (Bildkälla: Luleå kommun 2005, Okänd fotograf).



Järnvägsstationen i Luleå Ca. 1890 (Bildkälla: Luleå kommun 2005, Fotograf Henry Tægström).



Malmförädlingsverket 1902 (Bildkälla: Luleå kommun 2005, Fotograf Henry Tægström).

detta järnverk blev dock relativt kort. Norrbottens järnverks AB, NJA tillkom år 1940 och medförde en ny stark expansion baserad på malmexporten och järnverket. Numera heter detta järnverk SSAB. Luleå blev känt som "stål- och hamnstaden" och det var denna utveckling som medförde Luleås position som norrbottens ledande stad (Luleå kommun 080806).

#### Stadsexpansionen och militären

Luleå var mellan 1940-1980 en av Sveriges snabbast växande städer. Det var under denna tid som Luleå som stad expanderade från Stadshalvön då de flesta omgivande bostadsområden byggdes. Luleå blev också garnisonsstad då Norrlands luftvärnskår Lv7 och flygflottiljen F21 etablerade sig år 1942 respektive år 1944 i staden (Wikipedia 080806).

#### Kommunsammanslagningen

År 1969 lades Luleå stad samman med Råneå och Nederluleå kommuner och bildade storkommunen Luleå kommun (Svenska kommunaltekniska föreningen 1979). År 1971 startades Luleå tekniska universitet som efter Tromsø och Rovaniemi är Skandinaviens nordligaste universitet med sina 12 000 studerande (Wikipedia 080813a).

#### Stålverk 80

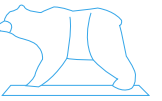
Under första halvan av 1970-talet stod Luleå och Norrbotten för stora förändringar. Vid Norrbottens järnverks AB genomfördes två väldigt stora utvecklingsprogram som hade sin bakgrund i att skapa en mer konkurrenskraftig verksamhet genom en omfattande utbyggnad av handelsstålverket i Luleå. Järnråvarorna skulle förädlas i Norrbotten istället för att de skulle sugas ut ur länet och förädlas på andra platser. Det utbyggda verket skulle stå färdigt år 1980 vilket gav projektet sitt namn. Det var en regionalpoli-

tisk vilja att skapa en mer positiv utveckling för länet. Tre storsatsningar i storleksordningen 1 300 miljoner kronor räknat efter 1972 års penningvärde. Åtgärder som mycket snabbt vände en negativ befolkningsutveckling till att bli positiv. Under början på år 1974 beslutade riksdagen att bygga Stålverk 80 i Luleå med en beräknad produktion på 4 miljoner ton stål per år. Denna satsning skulle bli den största satsning som genomförts under så kort tid på en plats i landet. Befolkningen i Luleå skulle under fem år öka från 57 000 till cirka 80 000 invånare. Bostadsproduktionen var tvungen att fyrdubblas från cirka 500 lägenheter per år till 2 000 lägenheter per år (Svenska kommunaltekniska föreningen 1979). Då det första spadtaget togs år 1975 hade konjunkturen vänt nedåt främst till följd av oljekrisen. Under år 1976 fördjupades krisen. Stålexporten från Sverige reducerades väsentligt eftersom stål tillverkades billigare i andra länder. Även inom landet kom efterfrågan på stål att minska till följd av att varvsindustrin gick tillbaka kraftigt. Verkstadsindustrin växte inte längre och bostadsbyggnad minskade. På hösten under år 1976 beslutade regeringen att avbryta Stålverk 80 projektet och det återtog aldrig igen (Wikipedia 080813b). Kommunen stod då med drygt 1 000 tomma bostäder, man hade färdigställt infrastrukturen som berörde projektet vad gäller farleder, utfyllnader av kajer, vägar med mera. Stadsdelen Hertsön var en stadsdel som växte fram under denna tid (Svenska kommunaltekniska föreningen 1979). Under Stålverk 80 epoken beräknades att Luleå år 2000 skulle ha en befolkning på 120 000 invånare (Holmvall och Sundberg 080819).

#### Dagens Luleå

Idag är Luleå en relativt expansiv stad som etablerat sig både som den stora handels- och utbildningsstaden i länet, dock är industrierna fortfarande den stora basnäringen som staden grundas på.





*Stadshalvön 1690.*

#### 1690

År 1649 då Luleå uppstod på sin nuvarande plats på stadshalvön uppfördes en trång rutnätsstad. Som det syns på kartan från år 1690 så var staden liten från början. Den nya staden rymdes mellan dagens domkyrka och Tullgatan. På andra hållet var den inte heller stor. Några hundra människor bodde i staden. Husen som folket bodde i var låga timrade hus utan brädfodring. På gårdarna stod uthus, fähus och stall. Boskapen gick ofta lös i staden. Luleå var en rätt så "smutsig" stad (Luleå Hembygdsförening 1997).



*Stadshalvön 1790.*

#### 1790

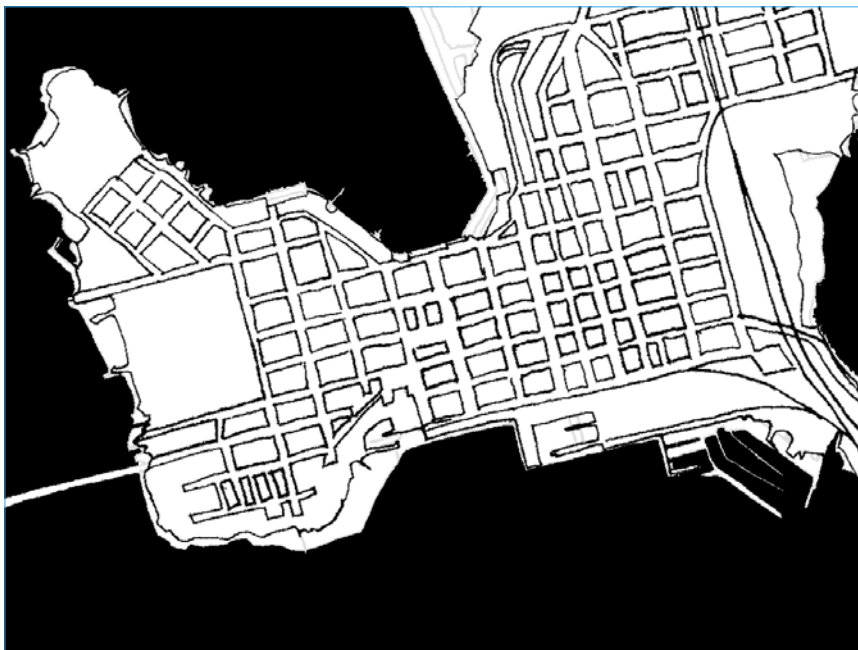
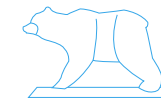
Luleå utvecklades långsamt och såg länge likadan ut som på planen från år 1690. Vid slutet av 1700-talet hade staden vuxit, men inte mycket. År 1780 hade staden 730 invånare. Handelsmännen som hade det bäst ställt hade sina gårdar vid den norra hamnen där deras fartyg kunde lägga till vid egen brygga om de inte var alldeles för stora. Fiskarna bodde och hade sina sjöbodar vid den södra hamnen (Luleå Hembygdsförening 1997).



*Stadshalvön 1857.*

#### 1857

Under mitten av 1800-talet fick Luleå tre nya offentliga byggnader, residenset, fängelset "Vita duvan" och läroverket. Det fanns nu 1 900 invånare i staden. Mot slutet på 1800-talet hade Luleå fortfarande 1700-talskaraktär med sin trånga bebyggelse. En vändning kom med den stora branden år 1887 och invigningen av malmbanan året därpå. 18 kvarter med 75 gårdar och den dåvarande Gustafskyrkan slukades av lågorna. Delarna av staden som förstörts i branden byggdes upp efter en ny rymlig och regelbunden



*Stadshalvön 1950.*

modern stadsplan med större hus som flera av dessa bestod av sten (Luleå Hembygdsförening 1997). Den nya stadsplanen utgick från en rätvinklig rutnätsstruktur med tre gatubredder generellt. Gatorna blev: 12, 18 och 24 meter breda. Några gator fick behålla sin ursprungliga bredd på 9 meter som innan branden. De olika gatubredderna erbjuder en rytm och variation i Luleås stadsmiljö. De 24 meter breda gatorna upprättades som brandgator för att begränsa eventuella bränder i framtiden. Dessa brandgator skulle planteras med dubbla trädrader för att ge ett extra brandskydd. Dessa alléer skulle ge gatorna en boulevardkaraktär i stil med de vid den tiden rådande europeiska stadsplaneidealen. Allégatorna uppfördes aldrig i sin helhet, men vissa delar lever kvar i dag som t.ex. planteringarna längs Kyrkogatan och Kungsgatan. Större delen av den bebyggelsen som fanns på stadshalvön då den nya stadsplanen gick igenom är idag riven och ersatt. Däremot le-



*Stadshalvön 1997.*

ver strukturen kvar idag och har format dagens Luleå. Vilket också är ett bevis på att det offentliga rummet oftast är mer hållbart och långlivat än de enskilda byggnaderna. Till skillnad från många andra rutnätsstäder så består inte Luleås gamla kvartersstruktur av slutna enheter utan har istället friliggande hus med öppningar in mot innergårdarna i kvarterets mitt (Luleå kommun 2004b). Stadsdelar som Östermalm växte fram på båda sidorna av järnvägen. Malmскеppningen innebar att människor flyttade in till Luleå för att ta del av de skapade arbetstillfällena. På 20 år växte befolkningen tre gånger större (Luleå Hembygdsförening 1997).

#### 1950

Planen från år 1950 liknar i mångt och mycket dagens stadsplan. Det som skiljer dem åt är skillnader i ytkonturerna. Hamnarna och kajerna har till



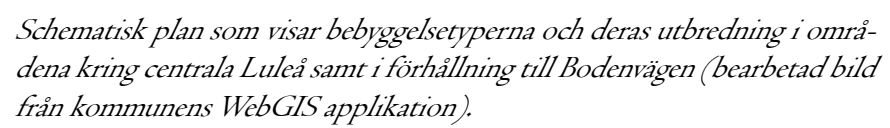
*De nya trädplanteringarna längs Storgatan och Kyrkogatan på 1910-talet (Bildkälla: Luleå kommun 2004b, Fotograf: okänd).*

stor del försvunnit och sjöfarten har lämnat stadshalvön. Många utfyllnader har gjorts till förmån för biltrafiken. Från mitten av 1900-talet skedde stora förändringar i Luleå. Många gamla hus fick stryka med till förmån för varuhus och bilparkeringar. Den idylliska staden residens-, och stiftstaden hade hamnat i omvandlingsfasen till att bli en industri-, militär- och universitetsstad (Luleå Hembygdsförening 1997).

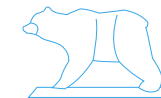
#### Idag

Vid början på 2000-talet har staden sedan länge vuxit ur Stadshalvön och expanderat kraftigt ytmässigt med sina idag 45 500 stadsbor och dryga 73 000 invånare i kommunen. Stadsdelar så som Björkskatan, Hertsön, Mjöl-kudden, Notviken, Porsön och Örnäset växte fram ur staden från 1950-talet och framåt.









### TRAFIK/VARFÖR SER BODENVÄGEN UT SOM DEN GÖR IDAG?

Luleå kommuns vägnät i tätorten byggdes ut och expanderade kraftigt under slutet på 1970- och början på 1980-talet till följd av planerna av Stålverk 80. Trots nedläggningen av Stålverk 80 projektet byggdes vägarna som var finansierade till 95 % av statsbidragsberättigade pengar. Det vill säga, det var relativt billigt att framställa dessa trafikleder för kommunen. Detta är anledningen till att vissa delar av vägnätet är överdimensionerat och på andra platser har trafiknätet kapacitetsproblem i rusningstrafik (Holmvall och Sundberg 080819). Stadshalvön är den största målpunkten i staden. Vattnet som omringar halvön begränsar de fysiska möjligheterna att till realistiska kostnader skapa andra trafiklösningar (Luleå kommun 2004a). Att stadens centrum ligger på en halvö innebär också att infarterna koncentreras till fåtalet fokuspunkter. Man kan säga att Luleå stad har två monumentala infarter där stadshalvöns siluett presenterar sig på långt avstånd. Infarten från sydväst via Bergnälsbron är den första, den andra är infarten från nordväst via Bodenvägen som mitt examensarbete behandlar. Utformningen av stadens entréer/infarter har stor betydelse för hur man uppfattar och möter staden (Luleå kommun 2004b). Som kommunens trafikmängdsdiagrammatiska karta visar (se sid. 023) så är infarterna till Luleå över Bergnälsbron och längs Bodenvägen de mest trafikerade i staden. Bergnälsbron har en veckodygnstrafik på dryga 18 000 fordon per dygn och Bodenvägen dryga 24 000 fordon per dygn. Man kan också notera trafikökningen mellan Mjölkuddsrondellen där bl.a. Haparandavägen ansluter och korsningen Bodenvägen Svartövägen. Sträckan däremellan har dryga 26 000 fordon per dygn. Denna sträcka är den mest trafikerade i hela Luleå. Trafikmängden på Bodenvägen har successivt ökat varje år ända sedan sjukhuset i Sunderbyn invigdes vilket tyder på kraftig daglig pendlingstrafik på infarten längs Bodenvägen.

#### Andel tung trafik:

Bodenvägen (i höjd med Notviken) 2006: 9 %

Bodenvägen (mellan Haparandavägen och Svartövägen) 2006: 7 %

Bodenvägen (mellan Gammelstadsvägen och Svartövägen) 2007: 7 %

Bergnälsbron 2007: 9 %

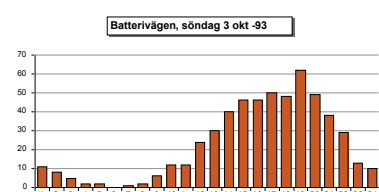
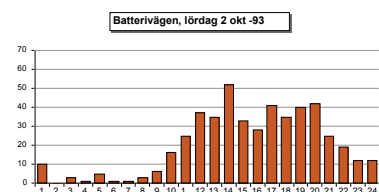
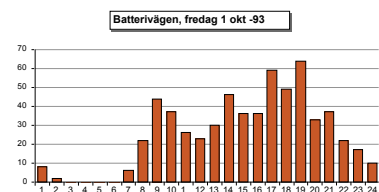
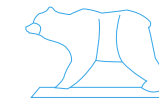
(Sundvall 080825)



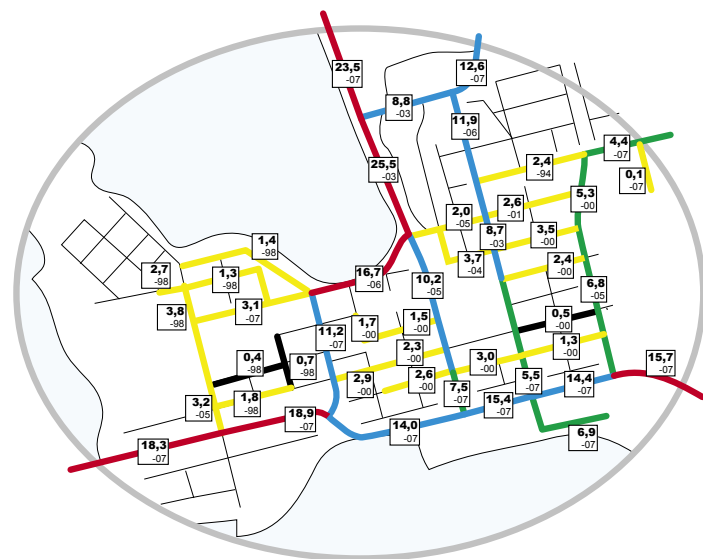
*Bodenvägen som den ser ut idag över Mjölkuddsbanken med skymmande "spontan" vegetation ut mot Stadsviken och Norra hamn.*

# ORTSANALYS

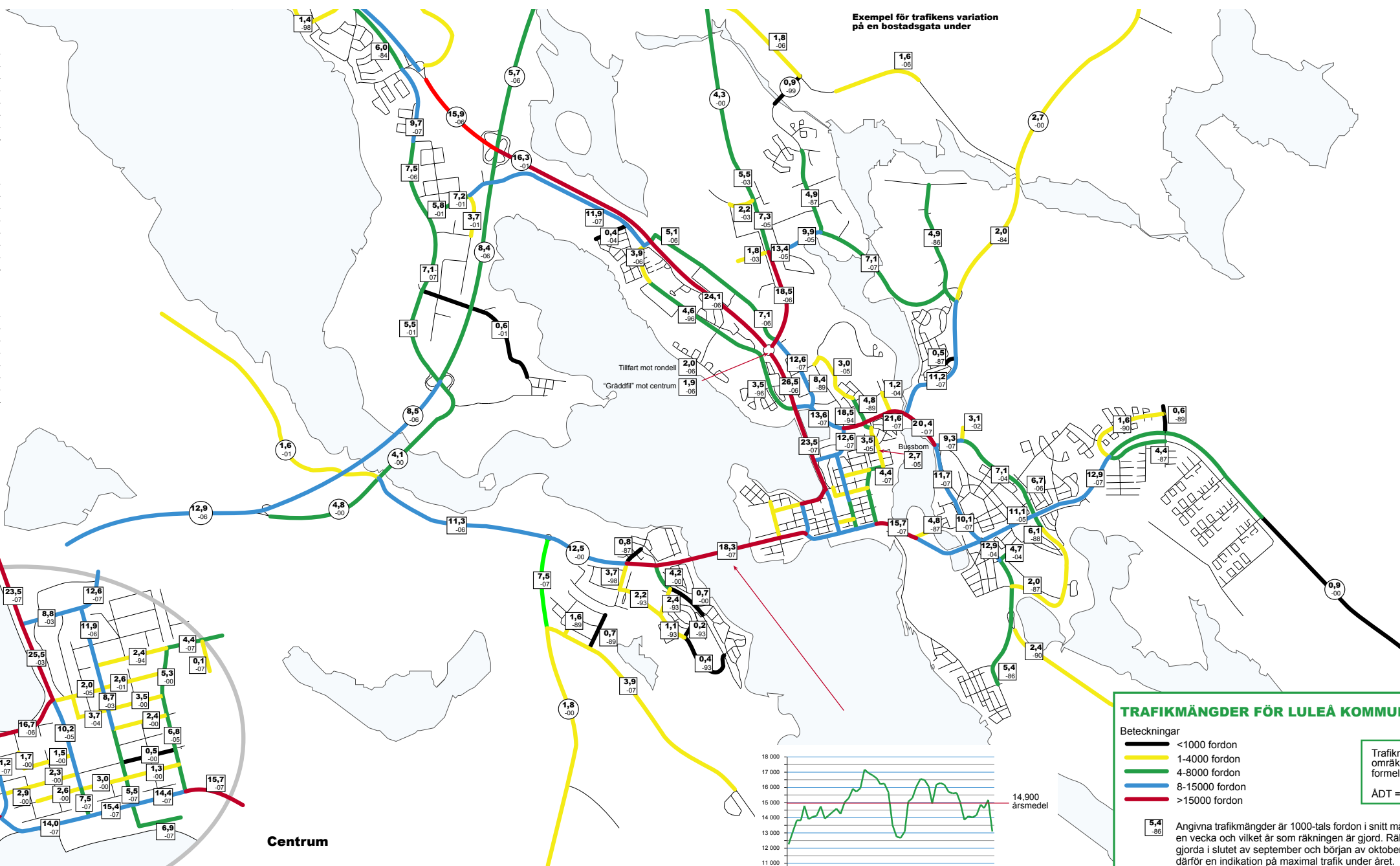
## TRAFIK/VARFÖR SER BODENVÄGEN UT SOM DEN GÖR IDAG?



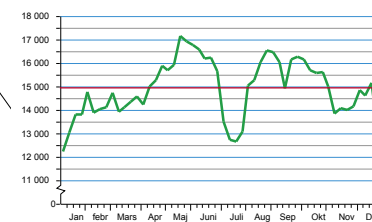
Exempel för trafikens variation på en villagata under dygnet.



Centrum



Exempel för trafikens variation på en bostadsgata under



Årsvariationskurva på Bergnäsbron -93

### TRAFIKMÄNGDER FÖR LULEÅ KOMMUN - 2007

Beteckningar

- <1000 fordon
- 1-4000 fordon
- 4-8000 fordon
- 8-15000 fordon
- >15000 fordon

Trafikmängder kan grovt omräknas enligt följande formel:

$$ADT = 0,9 \text{ VDT}$$

Angivna trafikmängder är 1000-tals fordon i snitt måndag-fredag under en vecka och vilket år som räkningen är gjord. Räkningarna är i regel gjorda i slutet av september och början av oktober. Trafiksiffrorna är därför en indikation på maximal trafik under året.

Årsmedeldygnstrafik i 1000-tals fordon med räkneår.

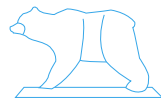
Uppgifter bygger på trafikräkningar gjorda av Vägverket Trafikdata, Luleå och Tekniska förvaltningen.

Trafikmängdsdiagrammatisk karta över Luleå (Bildkälla: Luleå kommun, Tekniska Förvaltningen, Gata & Trafik).



# ORTSANALYS

## STADSDELAR SOM BODENVÄGEN PASSERAR



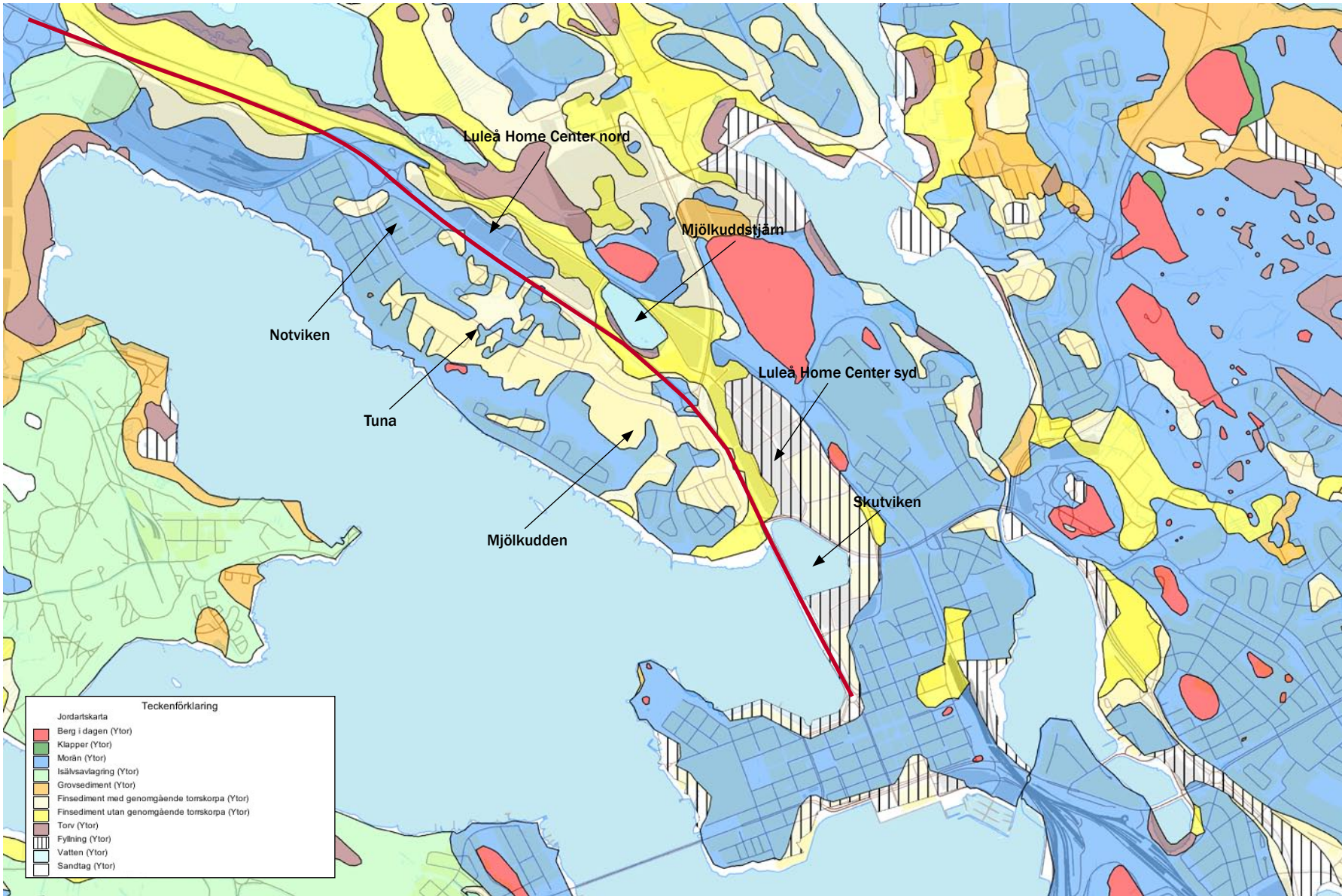
### STADSDELAR SOM BODENVÄGEN PASSERAR

#### Skutviken och Luleå Home Center Nord och Syd

Banken över Skutviken som Bodenvägen passerar över byggdes under åren 1963-1965 som en tvåfilig väg. Under sommaren år 1978 utvidgades vägen över till en fyrfilig trafikled. Större delen av Luleå Home Center Syd består av utfyllnadsmassor. Innan området omvandlades till industriområde på 1970-talet och senare handelsområde var platsen Luleås soptipp. Detta kan också vara förklaringen till att "kilen" av industriområden breder ut sig på dessa utfyllnadsmassor då de skulle ha inneburit otjänlig mark att bygga bostäder på (Holmvall och Sundberg 080819).



Spantgatan inne på verksamhetsområdet Luleå Home Center Nord.



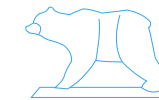
Jordartskarta (bearbetad bild från kommunens WebGIS applikation) som tydligt visar hur utfyllnadsmassor har påverkat stadens ytor.





## ORTSANALYS

### STADSDELAR SOM BODENVÄGEN PASSERAR



#### Mjölkudden

Mjölkudden ligger en kilometer norr om Luleås centrum på Stadshalvön. Närmaste områdesgrannarna är Notviken och Tuna i norr. Stadsdelen är belägen mellan Bodenvägen (Riksväg 97) i nordost och Lule älv i sydväst. På andra sidan Bodenvägen finns ett flertal arbetsplatsområden bestående av olika verksamheter (Luleå kommun 2008b).

Området Mjölkudden hade förr i tiden en viktig funktion som jordbruks- och betesmark.

Namnet Mjölkudden kommer från att man varje dag transporterade mjölk genom att ro över Stadsviken till Stadshalvön (Luleå kommun 2008b).

Under andra halvan av 1950-talet började det moderna Mjölkudden att byggas. År 1969 invigdes kyrkan på Mjölkudden. Mjölkuddens centrum är ett tidstypiskt stadsdelscentrum från 1960-talet med ett punkthus som landmärke och ett avskärmat inre torg. Mjölkuddsvägen som löper genom området är ett stråk som är kantat med björkalléer längs vilken skola, kyrka och idrottsplats finns placerade. Stadsdelen har 3 673 invånare och 1 448 bilar (2007) (Luleå kommun 2008b).

Mjölkuddsvägen löper genom hela Mjölkudden och vidare till områdena Tuna och Notviken. Parallellt med Mjölkuddsvägen löper Bodenvägen som förbinder Luleå med Boden och E4: an. På grund av trafikintensiteten på Bodenvägen finns bullerplank och bullervallar på vissa platser mellan vägen och bostadsbebyggelsen. Från rondellen, det gamla "Haparanda-krysset", leder Haparandavägen norrut och förbinder både staden och stadsdelen med Porsön och Rutvik. En gång- och cykelväg löper genom Mjölkudden parallellt med Bodenvägen fast på insidan av bullerplanken och bullerval-larna. Till viss del löper stråket längs det befintliga vägnätet (Luleå kommun 2008b).

Bebyggelse har tillkommit området under en lång tid, men expansionen startade inte förrän på 1960-talet vilket innebär att beståndet är ungefär 50 år idag. Under åren 1961-1970 byggdes boende för totalt 1 493 hushåll av dagens totala bestånd på 1 919 hushåll. Byggnadsformerna består av flerbostadshus, villor och radhus. Många av flerbostadshusen är byggda som smalhus i tre till fyra våningar. Det finns också flera punkthus (Luleå kommun 2008b).

Mjölkudden har en god kontakt med vattnet vid Stadsviken och Lulefjärden. Strandkanten är relativt smal på vissa ställen, men har goda vistelsevärden och biologiska kvaliteter. Strandstråket med sina små bryggor, badplatser och pirar ger god tillgänglighet till vattnet och är ett naturligt rörelsestråk för människor i området (Luleå kommun 2008b).

#### Notviken/Tuna

Notviken/Tuna ligger cirka 4 km nordväst om Luleå centrum strax norr om stadsdelen Mjölkudden. Stadsdelen ligger mellan Bodenvägen i nordost och Lule älv i sydväst. På andra sidan Bodenvägen finns ett flertal arbetsplatsområden bestående av olika verksamheter varav många är inriktade på heminredning och bygg (Luleå Home Center). Några få kilometer nordost om stadsdelen ligger Storhedens handelsområde (Luleå kommun 2008b).

Notviken var tidigare mest känt för att Norrbottens Fältjägarbatal och Norrbottens regemente hade övningsområden i Notviken under åren 1883-1907 (Luleå kommun 2008b).

1912 etablerades Notvikens lokverkstad som tillhörde Statens järnvägar. Verkstaden sysselsatte som mest 500 personer. På 1920-talet behövdes mark för att arbetarna vid lokverkstaden skulle kunna bygga bostäder i närheten till sin arbetsplats. Staden kunde erbjuda ett område vid Gammelstadsviken eller området söder om verkstaden. Det blev alternativet söder om verkstaden (Luleå kommun 2008b).

Centrum i stadsdelen kallas för Tuna centrum och ligger i gränsen mellan de områden som i vardagligt tal kallas för Notviken och Tuna, men båda delarna räknas in till stadsdelen Notviken. Centrum består endast av en byggnad med affärer utan något torg kopplat till centrum. Stadsdelen har 2 402 invånare och 817 bilar (2007) (Luleå kommun 2008b).

Mjölkuddsvägen löper genom hela stadsdelen Notviken och vidare genom Mjölkudden. Parallellt med denna löper Bodenvägen som förbinder Luleå med Boden och E4: an. Den nybyggda Universitetsleden ger stadsdelen en smidigare koppling med stadsdelen Porsön och Haparandavägen. På grund av trafikintensiteten på Bodenvägen finns bullerplank uppsatta på vissa platser mellan Bodenvägen och bostadsbebyggelsen. En gång- och cykelväg löper genom Notviken parallellt med Bodenvägen fast på insidan av bullerplanken (Luleå kommun 2008b).

Den stora expansionen för Notviken skedde under 1960-talet då 1 063 av de totalt idag 1 270 hushållen byggdes. Sedan slutet på 1960-talet har i princip inga flerbostadshus byggts, till skillnad från den närliggande stadsdelen Mjölkudden. Byggnadsformerna består av flerbostadshus, villor och radhus. Flerbostadshusen är byggda i tre våningar med genomgående lägenheter grupperade kring gårdar (Luleå kommun 2008b).

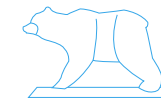
Notviken/Tuna har precis på samma sätt som Mjölkudden en god kontakt med vattnet vid Stadsviken och Lulefjärden (Luleå kommun 2008b).



*Villakvarter på Mjölkudden.*



*Mjölkuddsvägen mot Mjölkuddens centrum. Flerbostadsbebyggelse på vänster sida och villabebyggelse på höger sida av vägen.*



#### SLUTSATSER

Luleå kommuns landskap präglas och domineras av skogslandskapet, men även av odlingslandskapet i anslutning till älvdalarna och kusten med havet och skärgården.

Landhöjningen påverkar kommunens landskap starkt med sina 9 mm om året.

Kommunen har en låg årsnederbörd och många soltimmar per år.

Bottenviken präglar kustklimatet då det är kallare på våren än i inlandet och varmare under sensommaren och hösten på grund av vattnets tröghet i temperaturväxling.

Kommunen har ett flertal skyddade områden med bl.a. rikt fågelliv som är värda att bevara.

Topografin, stränderna samt infrastrukturen har till stor grad påverkat bebyggelsen och den gröna strukturen då det som varit olämpligt att bygga på utgör den gröna strukturen.

Stadens gröna stråk rör sig oftast längs vatten och i utkanterna av bostadsområdena

Parkerna är viktiga för stadshalvöns relativt täta rutnätsstruktur.

Tillgången till vattnet i stora delar av staden hör till en av de största kvaliteterna ur rekreativ synpunkt. Denna rekreativa aspekt ökar under vintern då man kan färdas på is.

Människans historia i kommunen har anor 7 000 år tillbaka i tiden.

Under 1300-talet koloniserades norra delen av Sverige för att säkra området från konkurrerande länder och under 1400-talet byggs kyrkan i Gammelstad.

Det stora beviset på landhöjningens påverkan på kommunen visade sig år 1649 då staden Luleå flyttade från Gammelstad där staden hade grundats år 1621 till dess nuvarande plats. Flytten skedde på grund av att hamnen i Gammelstad blivit för grund.

Industrierna har haft stort inflytande på stadens utveckling genom åren. Från handeln på 16- och 1700-talet, varvsindustrin på 1830-talet, sågverken på 1870-talet samt malmbanans och hamnens betydelse för exporten av järnmalmen från malmfälten i norr under slutet på 1800-talet. Etableringen av järnverken i början på 1900-talet fram till det gigantiska Stålverk-80 projektet som misslyckades under andra halvan av 1970-talet har också satt sina spår i staden med sina industriområden, bostadsområden och vägar som växte fram.

Idag är Luleå en stad med en bredare inriktning än enbart en basnäring. Industri, handel, utbildning och forskning är viktiga näringar i dagens stad.

Centrumbebyggelsen på stadshalvön har från dag ett utgått från en rutnätsstruktur.

Staden hade en långsam utveckling fram till branden som ödelade stora delar av staden år 1887. Detta var startskottet på en expansionstid med en rymligare rutnätsstruktur med byggnader av sten.

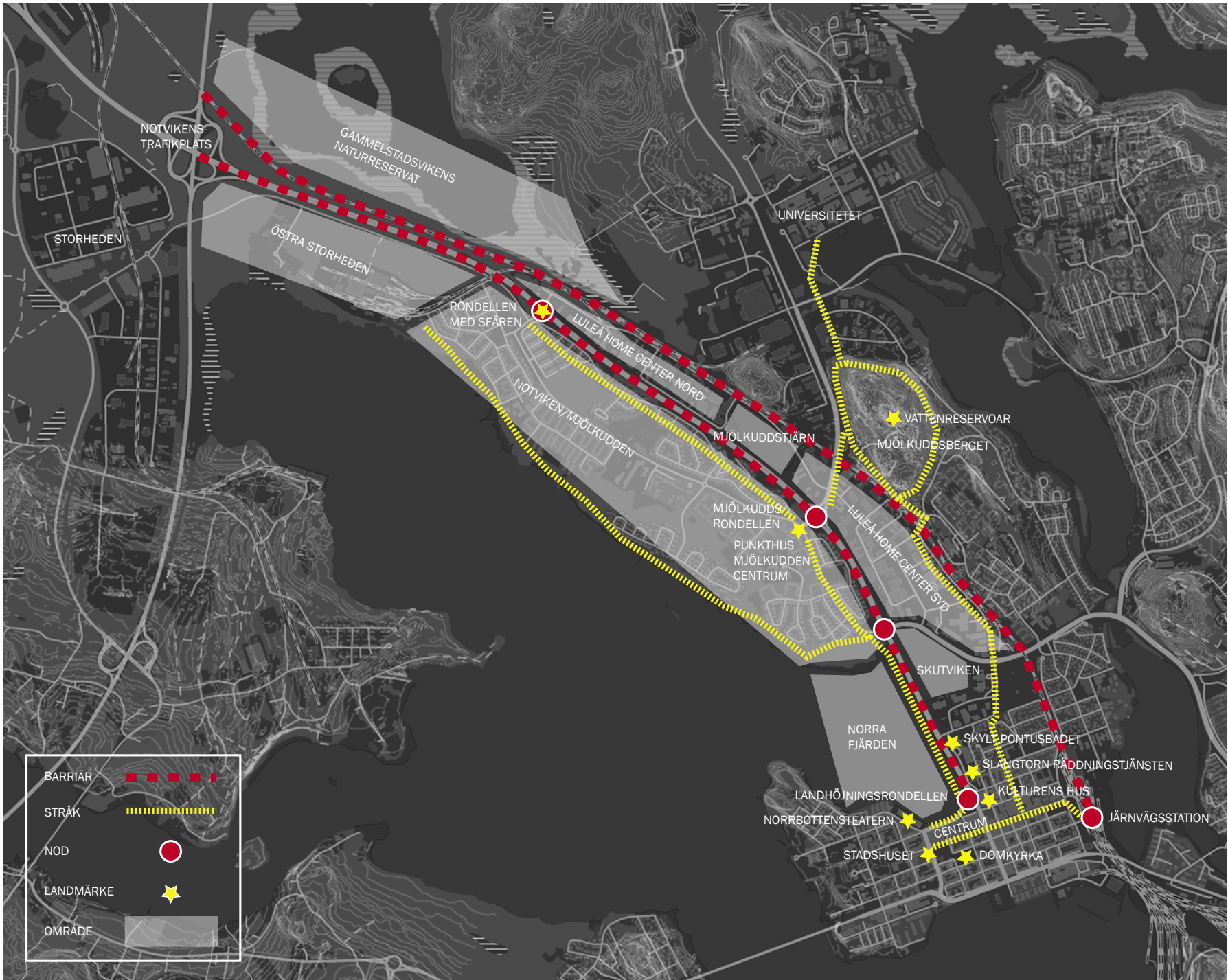
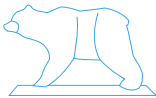
Olika stadsdelar som Björkskatan, Hertsön, Mjölkudden, Notviken, Porsön och Örnäset har successivt vuxit fram från 1950-talet och framåt då staden expanderade från stadshalvön.

Stadens centrums läge på en halvö har medfört att tillgängligheten till staden är begränsad till två huvudinfarter Bodenvägen och Bergnäsbron som båda har en hög trafikbelastning.



# KARAKTÄRSANALYS

"KEVIN LYNCH INSPIRERAD" - ANALYS + LANDMÄRKEN



Analyskarta som visar upp de grova strukturernas relation till Bodenvägen (bearbetad bild från kommunens WebGIS applikation).

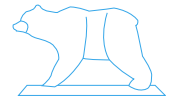


Konstverket "The Opposite Sphere" är ett tydligt landmärke och nod.



Vattenreservoaren på Mjölkuddsberget är ett landmärke som visar upp sig för stora delar av staden.





*Höghuset vid Mjölkkuddens centrum är ett viktigt landmärke och hållpunkt på väg in mot centrala Luleå.*



*Kulturens hus vid infartens slut är ett urbant landmärke med hög symbolisk betydelse för Luleå som kulturstad.*



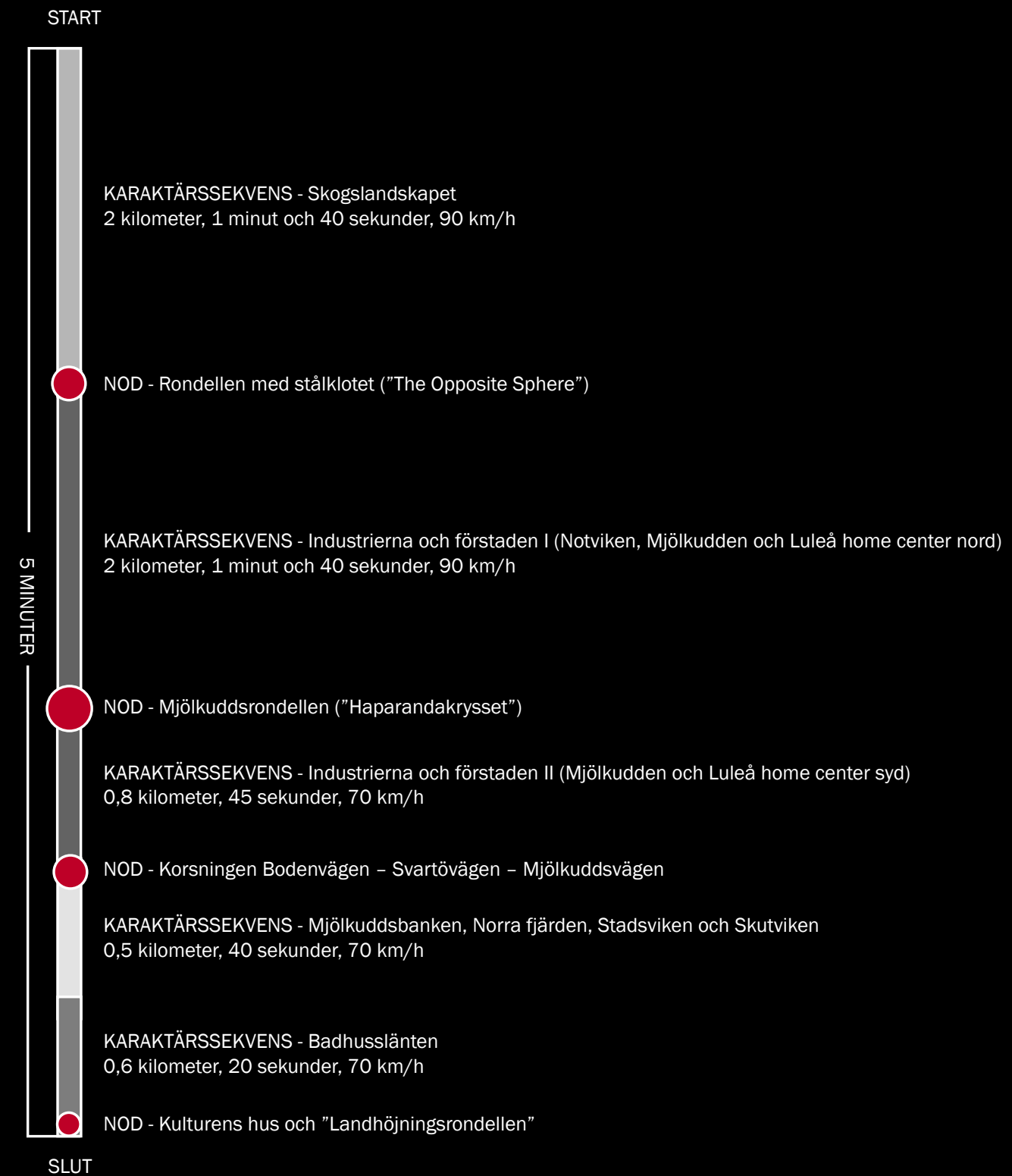
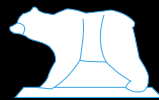
*Norrbottensteatern är med sitt historiskt förankrade formspråk en viktig del av Luleås stadssiluett.*



*Den upplysta badhusskylten och räddningstjänstens slangtorn bidrar som fokuspunkter på väg in till staden.*



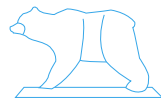
*Domkyrkan är det kanske viktigaste och mest signifikanta landmärket på stadshalvön vilket kan skimras från ett långt avstånd.*



INFARTENS OLIKA DELAR - KARAKTÄRSSEKVENSER OCH NODER, BESKRIVNING OCH ANALYS

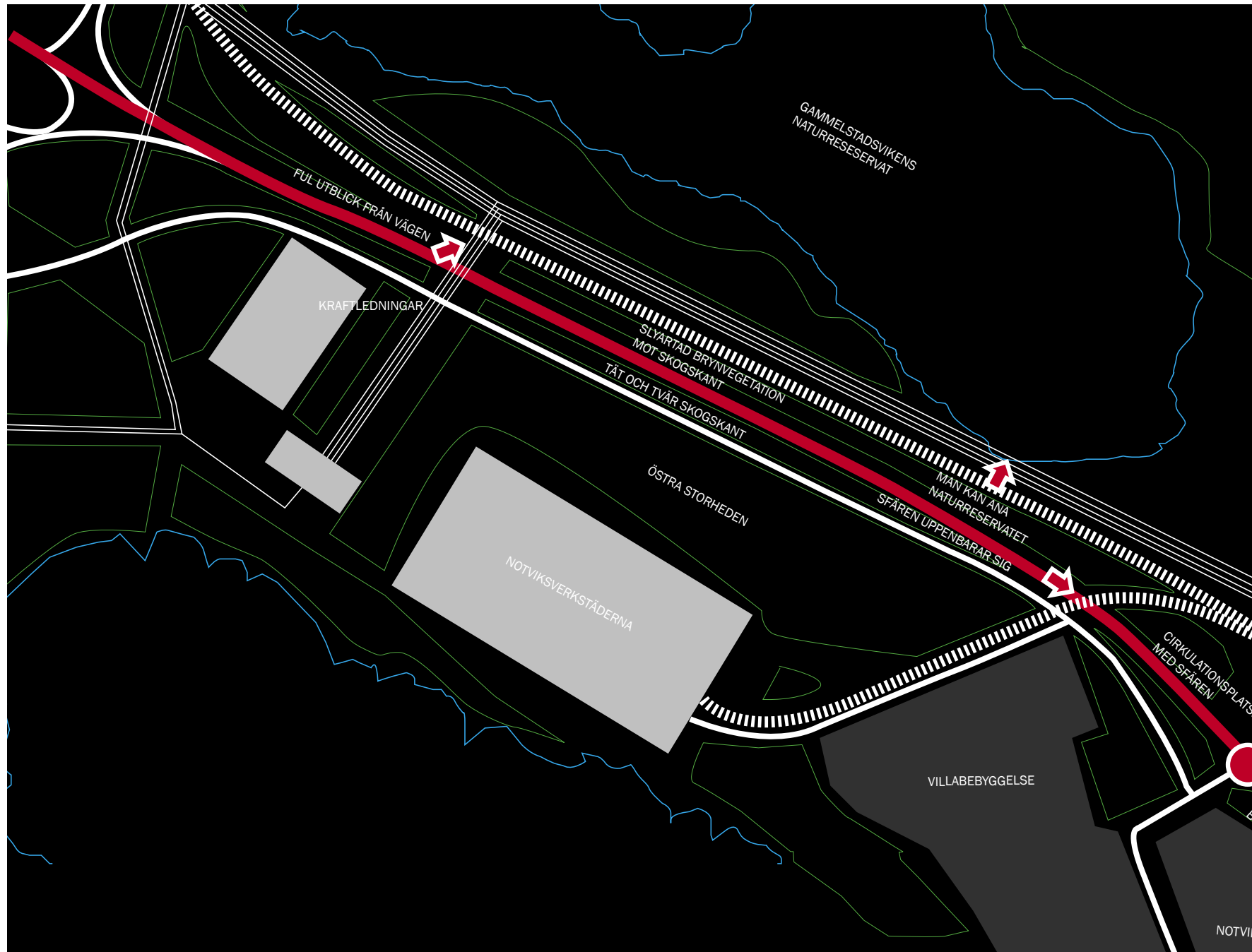
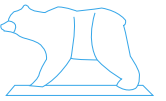
Infarten som omfattar sträckan från trafikplatsen Notviken/E4 till Kulturens hus har delats in i fem karaktärssekvenser och fyra noder. Varje sekvens och nod beskrivs. Deras styrkor och svagheter analyseras. Analyserna bygger på egna bedömningar av den visuella karaktären av infarten som inhämtats genom upprepade bil- och cykelturer på och vid infarten. Tillsammans med ortsanalysen ligger de till grund för gestaltningsidéerna.





Plan som visar infartssträckans indelning i sekvenser och noder (bearbetad bild från kommunens WebGIS applikation).





Plan som visar karaktärssekvensen Skogskanskapets stora drag.

### KARAKTÄRSSEKVENSS - SKOGLANDSKAPET, 2 KILOMETER, 1 MINUT OCH 40 SEKUNDER, 90 KM/H

När man lämnat Notvikens trafikplats vid E4:an på väg mot Luleå längs infarten möts man av ett tätt skogskanskap bestående av tall, björk, gran och sälg med inslag av videhybrider.

Bodenvägen är fyrfilig längs denna sekvens och har en körbar yta (inklusive väggren) på cirka 10 meter i varje körriktning. Dessa skiljs åt av en 7 meter bred mittremsa som består av spontan ängsvegetation.

Järnvägen från Boden i nordväst löper parallellt med Bodenvägen fram till rondellen med stålklottet ("The Opposite Sphere"). Det enda som skiljer järnvägen och Bodenvägen åt är ett skogsparti som är ungefär 35 meter brett. Under inledningen av denna karaktärssekvens av Bodenvägen märker man inte av järnvägen igenom det täta skogspartiet. Detta skogsparti har en relativt välutvecklad brynzon av björk, sälg, rönn och videhybrider som letar sig ut mot vägdiket vid sidan av Bodenvägen.

Söder om Bodenvägen löper Storhedsvägen och även denna skiljs åt från Bodenvägen genom ett 25 meter brett skogsparti. Sommartid kan man inte ana Storhedsvägen från Bodenvägen på grund av skogspartiets täta uppbyggnad, däremot under vintertid så märker man av trafiken på den parallellt gående Storhedsvägen. Detta skogsparti har inte samma utvecklade brynzon som den norra delen. Förklaringen till detta kan vara att brynet ligger i skugga större del av dagen än det norra brynet. Träden står direkt i kant mot vägdiket och skapar en vägg mot vägen och balanserar upp den.

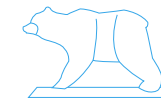
Norr om järnvägen som löper parallellt med infarten ligger Gammelstads-vikens naturreservat som är ett naturområde som är klassat som Natura 2000. Naturreservatet märks bara otydligt under höst och vinter från Bodenvägen under en kort sträcka längre fram längs karaktärssekvensen. Naturreservatet ser och upplever man dess mer ifrån tåget.

600 meter in i skogskanskapet från Notvikenstrafikplats korsas Bodenvägen av flera kraftledningarna. Dessa gör att skogspartierna skärs igenom av kraftledningarna och blottar upp dessa för trafikanterna. Kraftledningarna



## KARAKTÄRSANALYS

### KARAKTÄRSSEKVENSS - SKOGLANDSKAPET



utgör det enda attribut som kan kallas för landmärke under inledningen av denna karaktärssekvens. Ungefär 50 meter innan kraftledningarna tar vid signaleras stadens närhet med ett lokaliseringsmärke som skyltar LULEÅ 6.

Infarten är inledningsvis väldigt rak men får sedan en svag krökning. Detta gör att fondmotivet består av skog utan tydliga landmärken. Skogspartierna på båda sidorna av vägen är väldigt rakt "skurna" i samma förhållande som infartens linjesträckning.

1,7 kilometer in i denna karaktärssekvens skärs infarten av utav järnvägen som passerar över vägen i riktning till och från SJ verkstäderna i Notviken. I samband med järnvägsövergången finns belysningsarmaturer för vägen. Det är också efter järnvägsövergången som mer urbana attribut kan anas då vägen kröker sig lite och leder igenom en skyltad vägportal ut mot en rondell med ett landmärke i form av ett stort klot av plåt.



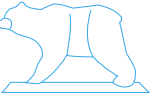
*Kraftledningarna som skär över infarten är ett noterbart inslag längs karaktärssekvensen.*



*Skogen som bildar täta väggar längs vissa delar av denna karaktärssekvens kan både upplevas som kraftfull och stundtals monoton.*



*Mot slutet av karaktärssekvensen uppenbarar sig konstverket "The Opposite Sphere" och signalerar om att det är en stad som kommer att mötas.*



### STYRKOR

- Representativt för Norrbotten, skildrar i det stora hela gradienten: från skog till stad till havet.
- Stundtals tät vegetation på den södra sidan av infarten.

### SVAGHETER

- Brett vägrum. Bryn är bra för den biologiska mångfalden men för att skapa ett intimare vägrum innebär brynet en än bredare känsla av vägen.
- Relativt monotont och odynamiskt vägrum då vegetationen på sidorna av infarten förhåller sig konstant i linje med infarten.
- Kraftledningarna som skär över vägen är väldigt kraftfulla och icke tilltalande och ger ett splittrat uttryck i vägrummet.
- I samband med kraftledningarna blir vegetationen oförtjänt hårt urgallrad vilket innebär att den parallellt löpande järnvägen blir synlig från infarten som ett störande element.

### UTVECKLINGSMÖJLIGHETER

- Formskapande av vegetationen för ett mer varierat vägrum.
- Förtydligande av kraftledningarna för att på så sätt skapa ett landmärke.
- Minska järnvägens påverkan genom addition av vegetation.
- Röjning av vegetation för en ökad kontakt med Gammelstadsvikens naturreservat och för en fin utblick från infarten.

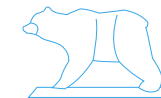
### HOT

- Skogspartierna på båda sidor om infarten är relativt smala mellan järnvägen, infarten och Storhedsvägen. Eventuell utformning och gallring av dessa måste ske med stor omsorg och noggrannhet för att järnvägen och Storhedsvägen inte skall synas mer från infarten som störande element.



## KARAKTÄRSANALYS

### NOD - RONDELLEN MED STÅLKLOTET ("THE OPPOSITE SPHERE")



#### NOD - RONDELLEN MED STÅLKLOTET ("THE OPPOSITE SPHERE")

I augusti år 2007 kom konstverket "The Opposite Sphere" på plats i rondellen. Klotet är gjort av ett rosttrögt plåtmaterial ("Domex") (Luleå kommun 081105). Klotet är belyst under de mörka timmarna på dygnet. Ängsfröblandning är sådd och cirka 4 000 plugplantor är planterade i den stora rondellen med förhoppningen att etablera en ängskaraktär i rondellen. Ängsvegetationen har dock inte etablerats på ett önskvärt sätt (Berg 080825).

Svänger man mot norr i rondellen kommer man in på industriområdet Luleå Home Center Nord och Banvägen som är en bred industriväg utan trottoarer och trädplanteringar. En ny väganslutning som kallas för Universitetsleden har byggts. Denna väganslutning leder till Björkskataleden med en bro över järnvägen för att underlätta för pendlare att ta sig till och från

universitetet, Porsön och Björkskatan från infarten. Den nya anslutningen till Björkskataleden kommer att utgöra en avlastning från de köbildningar som ofta uppstår i korsningen mellan Haparandavägen och Midgårdsvägen. Anslutningen till Björkskataleden invigdes i oktober under hösten år 2008.

Svänger man mot söder i rondellen kommer man mot villakvarteren i Notviken och Mjölkuddsvägen som leder söderut mot Mjölkudden och så småningom ut på Bodenvägen igen. Möjligheten finns även att svänga in på Storhedsvägen som leder till handelsverksamheterna på Storheden i norr.

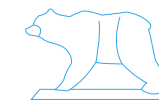
Noden/rondellen innebär att skogslandskapet avslutas och ersätts av en karaktärssekvens som består av förstad och verksamheter uppdelat på varsin sida av infarten.



*Rondellen med konstverket utgör en spektakulär och omdiskuterad nod på vägen in mot Luleå.*

## KARAKTÄRSANALYS

### NOD - RONDELLEN MED STÅLKLOTET ("THE OPPOSITE SPHERE")



#### STYRKOR

- Klotet utgör ett tydligt, formstarkt och spektakulärt landmärke.
- Skulpturen bidrar till god marknadsföring av Luleå som både kultur- och stålindustristad.
- Markerar starten på en mer urban karaktär av infarten vad gäller omgivningarna.

#### SVAGHETER

- Dåligt utvecklad vegetation i rondellen som inte ger skulpturen sina bästa förutsättningar för en optimal exponering.

#### UTVECKLINGSMÖJLIGHETER

- Utveckling av markvegetationen i rondellen för att undvika ovårdat uttryck.

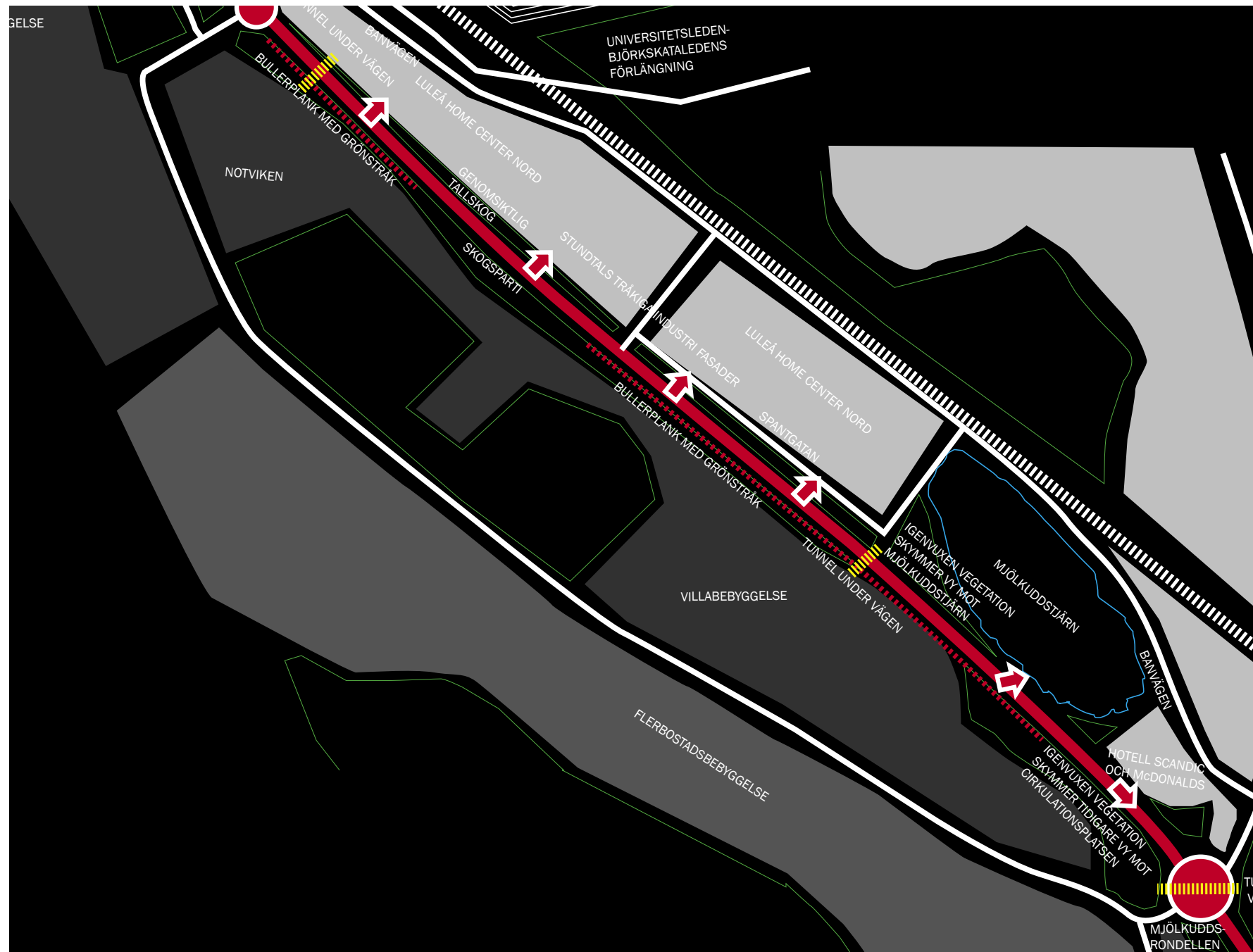
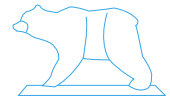
#### HOT

- -



## KARAKTÄRSANALYS

### KARAKTÄRSSEKVENSS - INDUSTRIERNA OCH FÖRSTADEN I (NOTVIKEN, MJÖLKUDDEN OCH LULEÅ HOME CENTER NORD)



Plan som visar karaktärssekvensen Industrierna och förstaden I:s stora drag.



### KARAKTÄRSSEKVENSS - INDUSTRIERNA OCH FÖRSTADEN I (NOTVIKEN, MJÖLKUDDEN OCH LULEÅ HOME CENTER NORD), 2 KILOMETER, 1 MINUT OCH 40 SEKUNDER, 90 KM/H

Inledningen på denna sekvens börjar berätta om att staden Luleå närmar sig. Bebyggelse finns på båda sidorna av vägen.

Vägen är fyrfilig längs denna sekvens och har en körbar yta (inklusive väggren) på cirka 10 meter i varje körriktning med en sju meter bred mittremsa som består av klippt gräs. På den sydvästra delen startar ett Rödmålat bullerplank som skiljer av Notvikens villakvarter från Bodenvägens trafik. På vissa delar av bullerplanket har man livat upp det genom tillförd ornamenterik i olika "glada" färger. Busshållplatser förekommer också efter Bodenvägen med start från denna karaktärssekvens.

På den nordöstra sidan startar verksamhetsområdet Luleå Home Center Nord. Verksamhetsfasaderna kan anas exponera sig mot Bodenvägen genom ett tunt skogsparti som domineras av tallar.

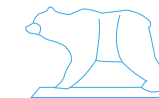
Bodenvägen har en svag krökning med en svag lutning uppåt mot Luleå. Detta gör att man endast har himlen som fond en stund under denna karaktärssekvens. När man har färdats en tredjedel av sekvensens sträcka finns det på den nordöstra delen en avfart in till verksamhetsområdet. Denna servar endast den nordöstra körbanans riktning från Luleå. Avfarten leder in på en tvärgata genom verksamhetsområdet. Tvärgatan leder till den parallellt gående Banvägen på andra sidan Luleå Home Center Nord. Även en gata vid namn Spantgatan startar här och löper parallellt med Bodenvägen med endast tallskogspartiet som avskiljare.

På andra sidan infarten ersätts det röda bullerplanket på den sydvästra sidan av ett tätt skogsparti med ett blandat bestånd av tall, björk, gran, sälg samt videhybrider. Det röda bullerplanket fortsätter dock inuti det täta skogsparti. Detta skogsparti är cirka 300 meter långt och skapar en tät vertikal volym som balanserar upp vägen. Parallellt med Bodenvägen löper längs denna sekvens en gång- och cykelväg på insidan av bullerplanket. Ef-

Den muntra ornamentiken på det röda bullerplanket.

## KARAKTÄRSANALYS

### KARAKTÄRSSEKVENSS - INDUSTRIERNA OCH FÖRSTADEN I (NOTVIKEN, MJÖLKUDDEN OCH LULEÅ HOME CENTER NORD)



ter skogspartiet fortsätter sedan bullerplanket på den sydvästra sidan synligt från infarten. På den nordöstra sidan av vägen glesas tallskogen ut och ersätts av enstaka trädgrupper. Verksamheternas fasader exponeras tydligast efter denna del av sekvensen.

Två tredjedelar in i sekvensen får Bodenvägen en svag nedåtlutande sträckning och man kan börja ana Mjolkuddstjärn. Mjolkuddstjärn är en damm med ett rikligt fågelliv på den nordöstra sidan av infarten. Dammen är till stor del omringad av vegetation såsom björk, bollpil, någon enstaka silverpil samt videhybrider. Detta gör att dammen inte syns så bra från infarten. På andra sidan mjolkuddstjärn och järnvägen kan man se Mjolkuddsberget med dess vattenreservoar som ett slags landmärke. På andra sidan infarten i söder fortsätter bullerplanket och ersätts på ett ställe av en bullervall med planteringar av bl.a. cembratall och björk. Det är vid denna del av sekvensen som man börjar ana Mjolkuddsrondellen. På den nordöstra sidan ligger ett hotell, några bensinmackar och en hamburgerrestaurang som skyltar med sin närvaro bland planteringar av olika barrträd. På den sydvästra sidan av infarten står en skylt som berättar om kommande evenemang i staden. Cirka 100 meter efter skylten följer ett tätt vegetationsparti av bl.a. björk närmast infarten, några storgäddor och ett fåtal skogslönnar. Björkarna hindrar att man ser Mjolkuddsrondellen tidigare under denna sekvens. Sedan passerar man igenom en skyltad vägportal och hamnar i anslutning till cirkulationsplatsen.

Endast i anslutning till noderna som ansluter till denna karaktärssekvens (Rondellen med stålklottet och Mjolkuddsrondellen) samt avfarten längs denna karaktärssekvens återfinns man belysning. Belysningen har successivt avvecklats längs denna karaktärssekvens och medför att det under de mörka timmarna på dygnet är väldigt mörkt med förvånansvärt lite spilljus från omgivningarna.

Längs denna sekvens finns det även två tunnlar som leder under infarten. Tunnlarna möjliggör att som gång- och cykeltrafikanter röra sig mellan bostadsområdena på den sydvästra sidan av infarten och verksamhetsområdet på den nordöstra.



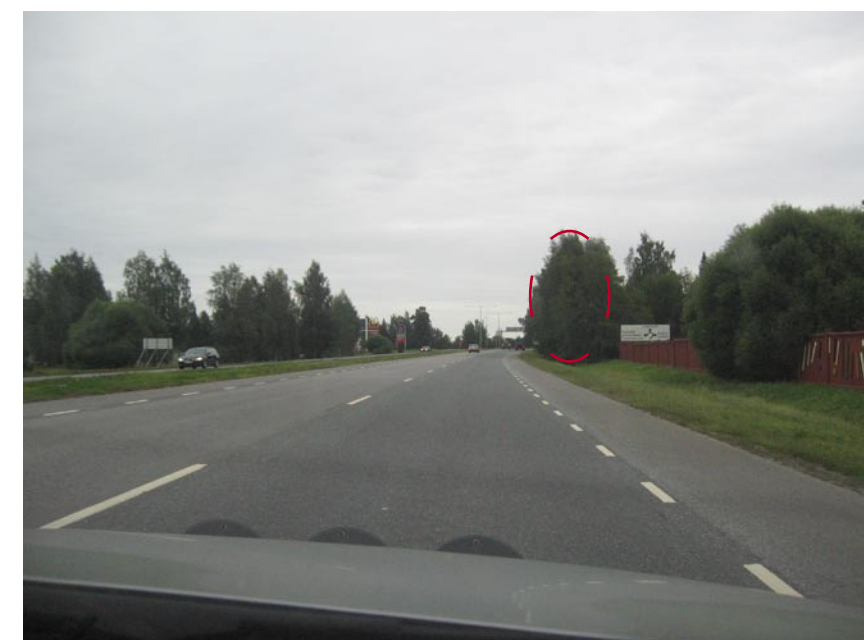
*Det röda bullerplanket uppkommer tidigt under denna karaktärssekvens på den sydvästrasidan av infarten.*



*Mjolkuddstjärn är en vackert inslag en solig dag.*

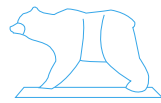


*Mjolkuddstjärn kan anas mot slutet av denna karaktärssekvens nordöstra sida.*



*Vegetation nära vägrummet på den sydvästra sidan av infarten skymmer vyn mot noden Mjolkuddsrondellen till viss del.*





STYRKOR

- Fin krökt linje på vägen initialt.
- Mjölkuddstjärn är en tillgång för området som motiverar från infartens vägrum, för fågellivet, rekreativa aspekter med gångstigen som löper runt tjärnen samt för omgivande verksamhetsområde.
- Ornametiken som framträder på vissa delar av bullerplanket.
- Fåtal tilltalande verksamhetsfasader som exponerar sig mot infarten.

SVAGHETER

- Ostrukturerad vegetationsstruktur runt Mjölkuddstjärn.
- Stundtals monotont bullerplank då det uppträder under längre sträckor.
- Exponering av vissa mindre tilltalande verksamhetsbyggnader.
- Intetsägande mittremsa.
- Skymmande vegetation minskar sikt mot Mjölkuddsrondellen i kombination med svag kurva.

UTVECKLINGSMÖJLIGHETER

- Förtydligande av ornametik på bullerplank genom att punktbelysning av dessa.
- Mörkret längs sträckan erbjuder möjligheter att arbeta med ljus på ett effektivt sätt.
- Annan skepnad på mittremsan med mindre skötsel och bättre optisk ledning som följd.
- Mjölkuddstjärn kan med vegetation och belysning framhävas och förtydligas från vägen sett.
- Urgallring av vegetation för att förstärka vyn mot Mjölkuddsrondellen.

HOT

- Ökad skyltning från verksamhetsområdena vid sidan av infarten.



Mer bearbetade fasader som ger ett bättre uttryck mot infarten.

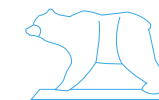


Tråkiga verksamhetsfasader som vetter ut mot infarten.



## KARAKTÄRSANALYS

### NOD - MJÖLKUDDSRONDELLEN ("HAPARANDAKRYSSET")



#### NOD - MJÖLKUDDSRONDELLEN ("HAPARANDAKRYSSET")

Mjölkuddsrondellen har en diameter på dryga 90 meter och har planteringar av bland annat ett högvuxet sjok av bergtall, några björkar och några aspar. Sikten är skymd genom rondellen av bergtallen som har en tät karaktär. Cirkulationsplatsen uppkom år 1977 efter att ha varit en mycket olycksdrabbad fyrvägs korsning.

Cirkulationsplatsen har en konkav utformning och korsas inuti av en gång- och cykelväg som leds in och ut ur cirkulationsplatsen genom tunnlar. Vid sidan av gång- och cykelvägen finns tre stycken stolparmaturer i cirkulationsplatsens mitt. På de platser som tunnelarna leder under infarten kantas infarten av räcken i form av Kohlsua-balkar.

Svänger man mot sydväst i cirkulationsplatsen kommer man in till Mjölkuddens centrum. Där kan man välja att köra norrut mot Notviken eller söder till bostadsområdena på Mjölkudden längs Mjölkuddsvägen.

Väljer man att svänga nordöst kör man in på Haparandavägen. Denna väg leder förbi Mjölkuddsberget mot Porsögårdens och Yttervikens industriområde vidare mot Luleå tekniska universitet och bostadsområdena Porsön och Björkskatan.

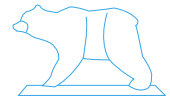


Ortofoto (Bildkälla: Luleå kommun, flygår 2001).



Mjölkuddsrondellens gestaltning ger trafiknavet ett otydligt uttryck.





### STYRKOR

- Bra flyt på trafiken i rondellen.

### SVAGHETER

- Ostrukturerad gestaltning av rondellen.
- Vegetationen ger intrycket av att vara en "grön massa" som flyter in i omgivningarna.
- Brist på landmärke och markering av en hållpunkt vid närmandet av staden.
- Kohlswa-balkarna som vägräcken är nödvändiga men väldigt oattraktiva i ett stadsmässigt sammanhang.

### UTVECKLINGSMÖJLIGHETER

- Omvandling av Mjölkuddsrondellen till att också utgöra ett landmärke och inte enbart en trafiknod.
- Ersättning av slitna och tråkiga vägräcken mot mer modern och urban modell skapar ett mer strukturerat och elegant uttryck.

### HOT

--



*Den uppvuxna bergtallen ger ett massivt intryck.*



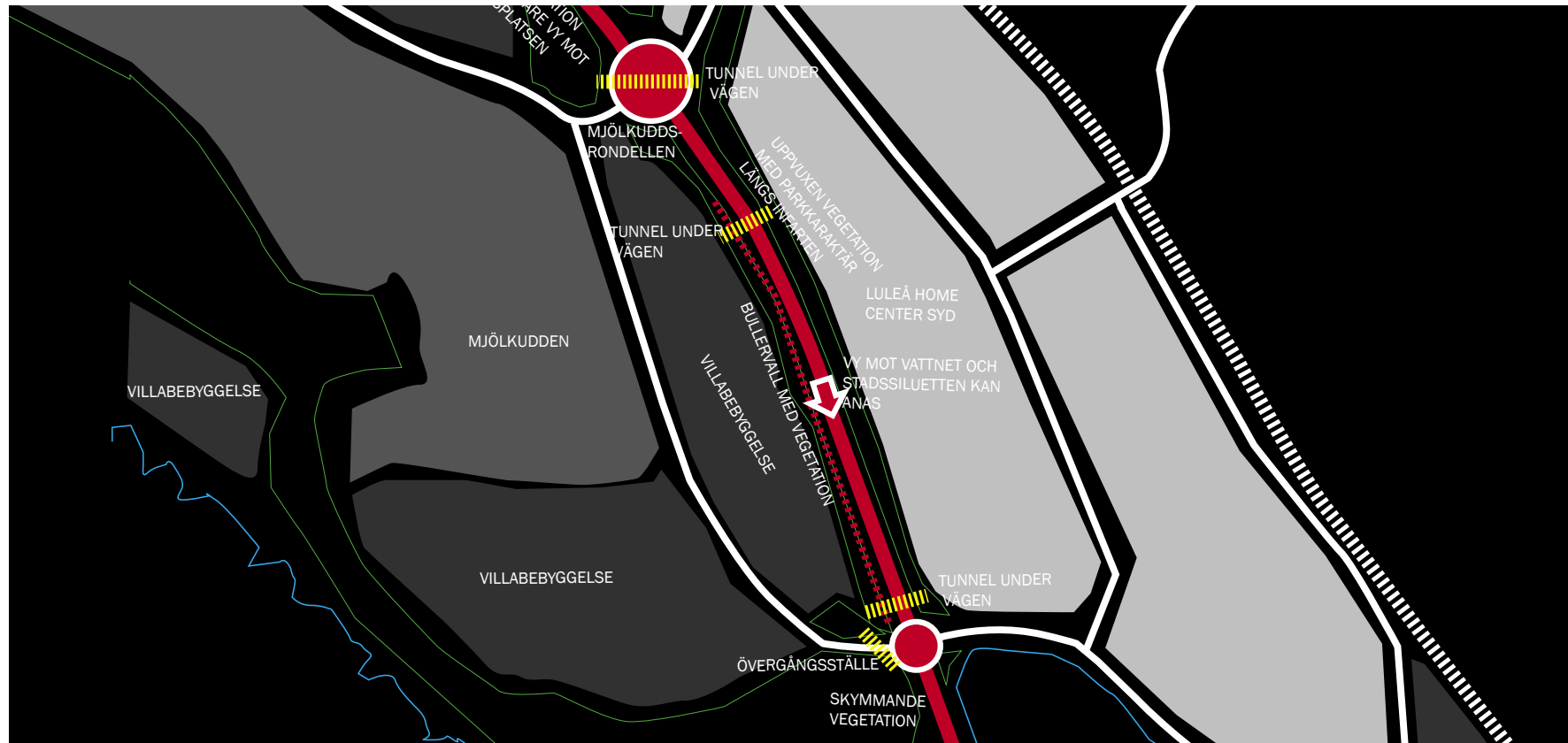
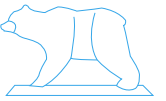
*Gång- och cykelstråket som leder igenom cirkulationsplatsens mitt.*



*Vegetation som skymmer cirkulationsplatsen även från infarten.*

## KARAKTÄRSANALYS

### KARAKTÄRSSEKVENSS - INDUSTRIERNA OCH FÖRSTADEN II (MJÖLKUDDEN OCH LULEÅ HOME CENTER SYD)



*Plan som visar karaktärssekvensen Industrierna och förstaden II:s stora drag.*

### KARAKTÄRSSEKVENSS - INDUSTRIERNA OCH FÖRSTADEN II (MJÖLKUDDEN OCH LULEÅ HOME CENTER SYD), 0,8 KILOMETER, 45 SEKUNDER, 70 KM/H

Denna sekvens är uppbyggd på samma sätt som den tidigare karaktärssekvensen Industrierna och förstaden I (Notviken, Mjölkudden och Luleå Home Center Nord). Det vill säga verksamheter på den östra sidan av infarten och bostadsområden på den västra.

Till en början har infarten en svag krökning som efter cirka 200 meter rätar upp sig och man kan ana stadshalvöns siluett.

Bodenvägen är längs denna sekvens femfilig och har en körbar yta (inklusive väggren) som är cirka 12 meter bred mot Luleå och 10 meter bred från Luleå. Dessa skiljs åt av en 4 meter bred mittremsa som består av klippt gräsmatta.

I mittremsan står gatuarmaturer med ett c/c på cirka 35 meter. Under sommarhalvåret planteras vallmo i grupper i jämna avstånd längs mittremsan med start från Mjölkuddsrondellen fram till Kulturens hus.

En tredjedel in i denna sekvens finns två busshållplatser på vardera sidan om infarten i samband med en gång- och cykelväg som löper under infarten.

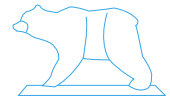


*De uppvuxna träden tillsammans med den klippta gräsmattan ger en närmast parklik karaktär.*



## KARAKTÄRSANALYS

### KARAKTÄRSSEKVENSS - INDUSTRIERNA OCH FÖRSTADEN II (MJÖLKUDDEN OCH LULEÅ HOME CENTER SYD)



Det som skiljer denna sekvens från den tidigare är intensiteten i planteringarna och att bullerplanken på den sydvästra sidan ersätts av bullervallar i princip helt och hållet. Dock återfinns bullerplank längs kortare sträckor längs denna karaktärssekvens. Dessa är inte målade i en röd färg som längs tidigare karaktärssekvens. Träplanken har fått en naturlig, obehandlad silvergrå nyans. Trädplanteringarna vid sidan av infarten består av bland annat bollpil, balsampoppel, sibirisk ädelgran, cembratall, blågran, lärk och björk. Dessa är planterade i slutet på 1970-talet, början på 1980-talet och har en fin uppvuxen karaktär. Vid planteringstillfället tillfördes tjocka lager med gödsel från reningsverket på ytorna (Påhlson 080825). Dagens frodiga vegetation är resultatet av detta. Träden står i en klippt gräsyta som ger en nästan parklik karaktär vid sidan av vägen. Bullervallarna är också till viss del trädplanterade.

Innan man når nästa nod som är korsningen Bodenvägen – Svartövägen – Mjölkuddsvägen passerar man igenom en skyltad vägportal och hamnar i anslutning till korsningens trafikljus.

Längs denna sekvens finns två tunnlar som leder under infarten. Dessa möjliggör att som gång- och cykeltrafikanter röra sig mellan bostadsområdena på den sydvästra sidan av infarten och verksamhetsområdet på den nordöstra.



*Vägrummet omsluts av en lummig vegetationsstruktur med en bullervall på ena sidan.*



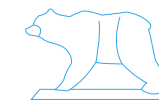
*Varje år planteras vallmo längs Bodenvägen med start från denna karaktärssekvens fram till Kulturens hus.*



*Korsningen Svartöleden närmar sig och man kan ana Skutvikens och Norra fjärdens vatten.*



*Ett naturligt grått bullerplank finns i början av denna karaktärssekvens.*



### STYRKOR

- Uppvuxen vegetation i kombination med klippta gräsytor medför en närmast parklik karaktär som bör bevaras och förädlas.
- Planterade bullervallar utgör ett fint vertikalt inslag efter karaktärssekvensen trots tecken på en dålig planering från början eftersom de krävs.
- Vallmoplanteringar i mittremsan.

### SVAGHETER

- Exponering av vissa mindre tilltalande verksamhetsbyggnader.
- Intetsägande mittremsa som förtydligar det breda vägrummet (förutom vallmoplanteringar).

### UTVECKLINGSMÖJLIGHETER

- Förstärkning av vegetationsstomme för att skapa en succession av arter som kan ta vid när stommen behöver bli utbytt.
- Plantering av träd i mittremsa på ett trafiksäkert sätt skapar ett två intimare vägrum istället för ett brett vägrum med motorvägskänsla. Övergången från slutet till öppet rum kan stimulera nyfikenheten (Birgersson 2006).
- Skapande av ett tydligare fokus för kommande nod och karaktärssekvens.
- Ersättning av befintlig belysningsarmatur i mittremsa mot armatur med ett mer urbant uttryck.
- Ersättning av befintliga trafikräcken mot räcken med mer urbant uttryck.

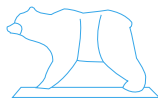
### HOT

- Likåldrig vegetationsstomme innebär att när stommen är uttjänt tar det lång tid att få upp samma volym som idag.
- Ökad skyltning från verksamhetsområden vid sidan av infarten.
- Skötselbrist försvagar den fina parklika karaktären



# KARAKTÄRSANALYS

## NOD – KORSNINGEN BODENVÄGEN – SVARTÖVÄGEN – MJÖLKUDDSVÄGEN



### NOD – KORSNINGEN BODENVÄGEN – SVARTÖVÄGEN – MJÖLKUDDSVÄGEN

Korsningen Bodenvägen – Svartövägen – Mjölkuddsvägen är en trafikljusövervakad korsning. Där sammanlänkas Mjölkuddsvägen och Svartövägen med Bodenvägen. Svartövägen serverar den östra delen av staden med Svartöstadens som slutmål sydöst om stadshalvön. Vyn från infarten över Norra fjärden visar delar av stadshalvöns siluett med sina landmärken så som domkyrkan, Norrbottensteatern och stadshuset med flera. Med Skutvikens vattenspegel på den östra sidan av infarten och Norra fjärden och Stadsviken på den västra leder noden infarten ut på Mjölkuddsbanken över vattnet.



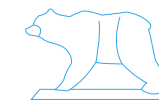
Ortofoto (Bildkälla: Luleå kommun, flygår 2001).



Vyn mot Luleås stadssiluett är delvis skymd av ostrukturerad vegetation på båda sidorna av infarten.

# KARAKTÄRSANALYS

NOD – KORSNINGEN BODENVÄGEN – SVARTÖVÄGEN – MJÖLKUDDSVÄGEN



## STYRKOR

- Vyn mot stadens siluett
- Viktig nod som sammanbinder de sydöstra delarna av staden med infarten

## SVAGHETER

- Trafikljuskorsningen medför sämre flöde på infarten.

## UTVECKLINGSMÖJLIGHETER

- Stora ytor vid korsningen kan möjliggöra byggnationen av cirkulationsplats som skulle medföra bättre trafikflöde på infarten.

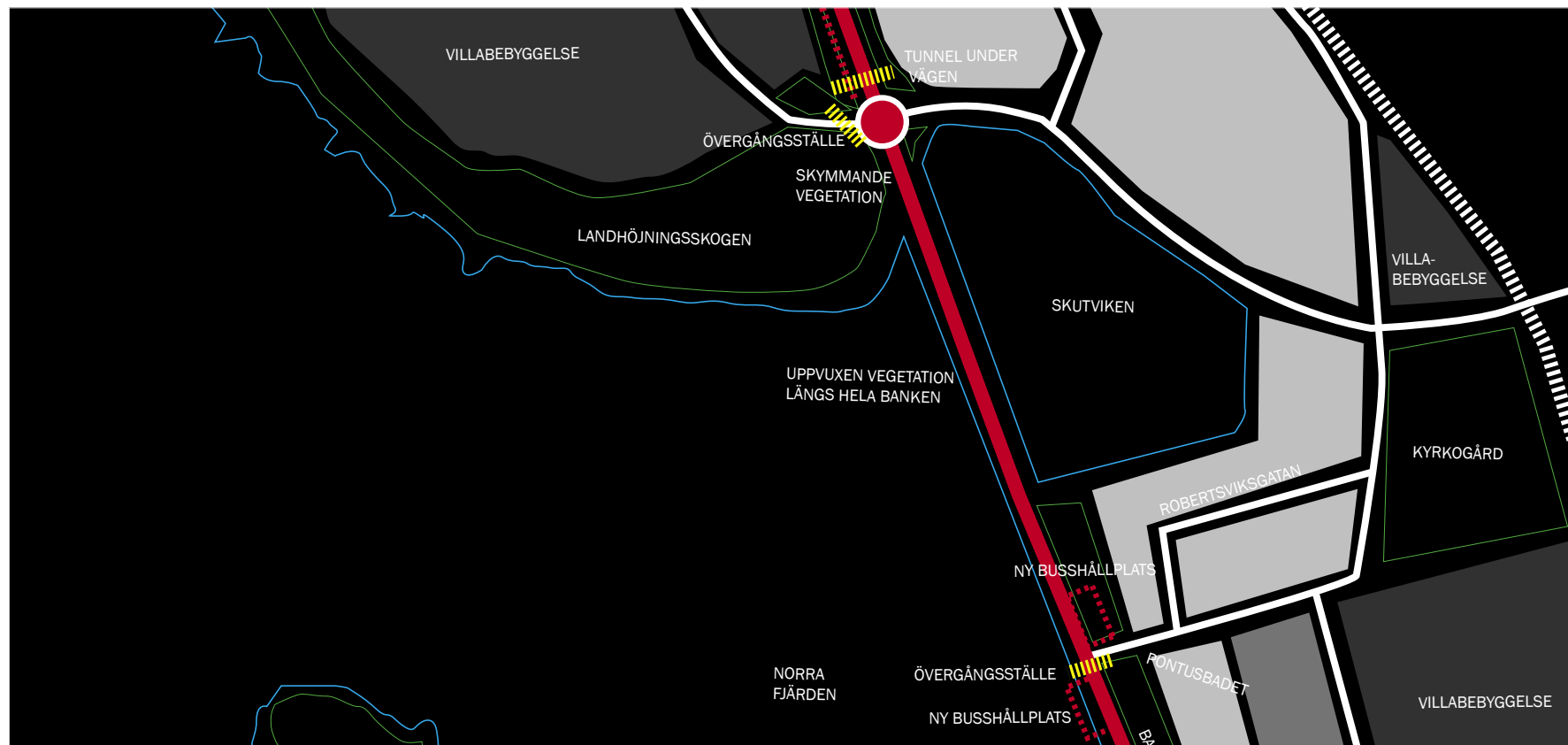
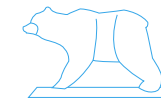
## HOT

- Cirkulationsplats och ett bättre flöde vid korsningen skulle i extrema fall kunna förskjuta ett uppstoppat trafikflöde ut på Bodenbanken från trafikljuset vid Pontusbadet.



## KARAKTÄRSANALYS

### KARAKTÄRSSEKVENSS - MJÖLKUDDSBANKEN, NORRA FJÄRDEN, STADSVIKEN OCH SKUTVIKEN



Plan som visar karaktärssekvensen Mjölkuddsbanken, Norra fjärden, Stadsviken och Skutvikens stora drag.

#### KARAKTÄRSSEKVENSS - MJÖLKUDDSBANKEN, NORRA FJÄRDEN, STADSVIKEN OCH SKUTVIKEN, 0,5 KILOMETER, 40 SEKUNDER, 70 KM/H

Bodenvägen är längs denna sekvens fyrfilig och har en körbar yta (inklusive väggren) som är cirka 8 meter bred i vardera riktningen. Dessa skiljs åt av en 4 meter bred mittremsa som består av klippt gräsmatta. På den östra sidan av infarten löper en gång- och cykelväg parallellt med körbanan. Båda sidorna av vägbanken kantas av Kohlsua-balkar.

I mittremsan står gatuarmaturer med ett c/c på 55 meter. I mittremsan fortsätter även vallmoplanteringarna från den förra karaktärssekvensen.

Inledningsvis in på vägbanken har man en "landhöjningsskog" på Mjölkuddens södra spets med pionjärarter som björk, gråal och videhybrider.

Skutviken på den östra sidan av vägbanken är en vattenyta på dryga 11 hektar. Skutviken kantas av Bodenvägen i öster, Svartövägen i norr, landstingshuset i öster och NSD i söder. I närheten av det södra hörnet av vattenytan är en fontän installerad som sprutar upp vatten.

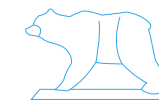
Slänterna ned mot vattnet på båda sidorna av infarten är beväxna med spridda träd av olika arter. I slutet av denna sekvens passerar en vattenkanal under infarten och sammanbinder Skutviken med Norra fjärden.



Mjölkuddsbanken har en mycket rak dragning in mot centrala Luleå vilket medför ett monumentalt uttryck på gott och ont.



Vegetationen som växer på Mjölkuddsbankens slänter ger ett oordnat intryck som ej känns stadsmässigt.



### STYRKOR

- Vattenkontakt är en påtaglig kvalitet längs karaktärssekvensen.
- Monumental och fascinerande vy att färdas mot med stadens siluett i fonden.
- Attraktivt läge vid vattnet att skapa vistelseytor längs trots hög trafikfrekvens.

### SVAGHETER

- Lågt vistelsevärde runt Skutviken då det inte finns möjlighet att röra sig runt vattenytan till fots eller med cykel.
- Monoton sträcka för gång- och cykeltrafikanter att röra sig längs trots vyn då stråket är spikrakt utan variation.
- Ingen möjlighet att ta sig ned till vattnet eller röra sig vid vattnet längs Mjölkuddsbanken.
- Inga sittplatser för längs sträckan trots hög frekvens av gång- och cykeltrafikanter.
- Spontan oregelbunden vegetation längs vägbanen som inte utstrålar stadsmässighet.
- Dålig gränsdragning mellan gång- och cykelbanan och bilarnas körfält. Endast kantsten och fris av "normalplattor" ligger mellan stråken.
- Befintlig motorvägsarmatur medför inget urbant uttryck.

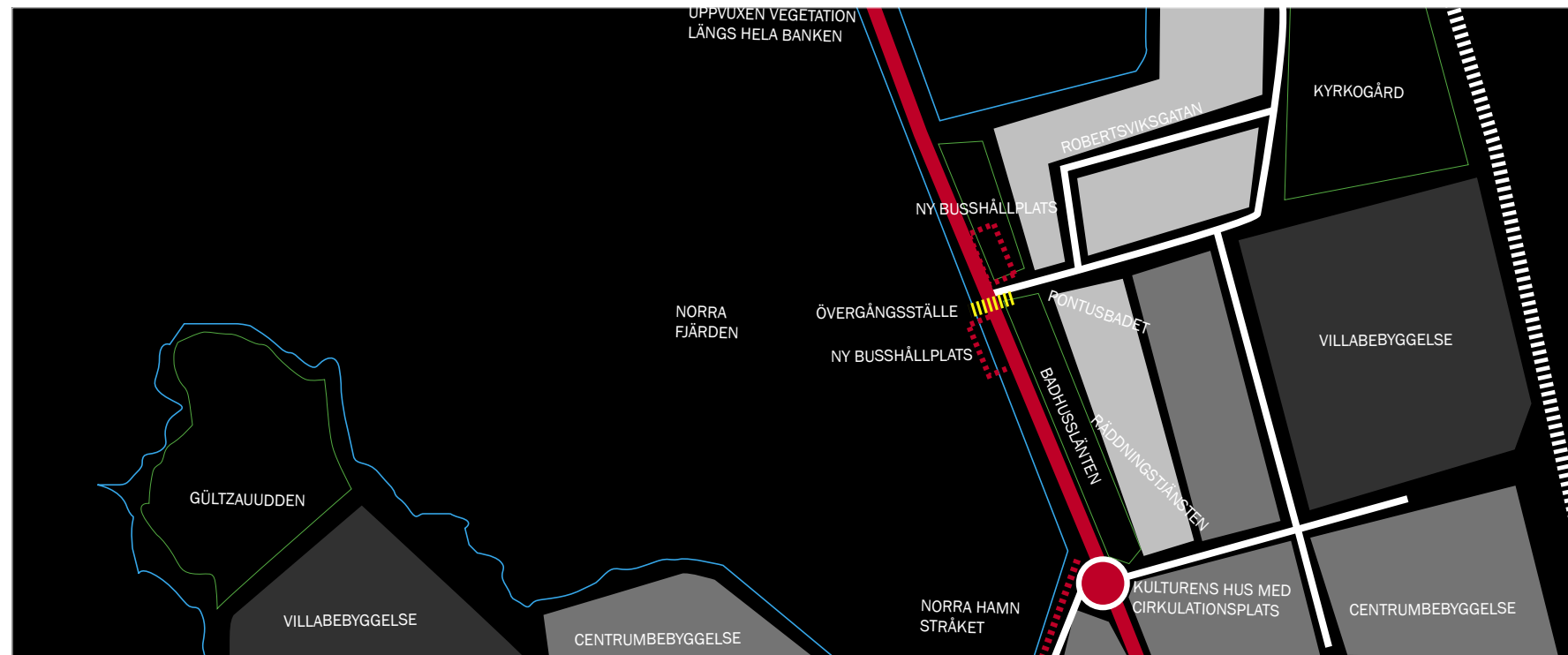
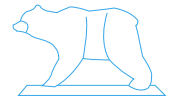
### UTVECKLINGSMÖJLIGHETER

- Reducering av vattenyta och ökad tillgänglighet till Skutviken.
- Utbyte av slitna och tråkiga vägräcken mot nya modernare mer urbana räcken.
- Skapa tydligare sikt över Norra fjärden mot stadens siluett genom att reducera spontan uppvuxen vegetationen och delar av "Landhöjningsskogens" östra kant ut mot infarten.
- Skapa möjlighet till vistelseytor och vattenkontakt längs Mjölkuddsbanken samt anslutning till stråket i Norra Hamn.
- Göra "Landhöjningsskogen" mer tillgänglig för rekreation.
- Ersättning av befintlig belysningsarmatur i mittremsa ut mot armatur med ett mer urbant uttryck.

### HOT

- Skötselbrist ger snabb igenväxning av pinonjärvegetation.





*Plan som visar karaktärssekvensen Badhusslätrens stora drag.*



*Kohlswa-balkarna som används längs föregående samt denna karaktärssekvens ger inget urbant uttryck så här nära de centrala delarna av staden.*



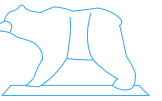
*Den dåliga avgränsningen mellan körfältet och gång- och cykelstråket kan innebära en osäkerhet vid färd till fots eller med cykel.*

## KARAKTÄRSSEKVENSS – BADHUSSLÄNTEN, 0,6 KILOMETER, 20 SEKUNDER, 70 KM/H

Denna karaktärssekvens hänger mycket samman med föregående. Detta på grund av att den västra sidan av infarten ut mot vattnet ter sig likadant som under den förra sekvensen även längs hela denna sekvens. Skillnaden är bebyggelsen som finns på den östra sidan med en bensinmack och en hamburgerrestaurang på den östra sidan. Dessa byggnader exponeras inte speciellt mycket ut mot infarten då ett parti med trädgrupper av bollpil och björk skymmer dessa till stor del samt två plank som används som lagliga "graffitiväggar". På denna sida av infarten har en ny bussficka byggts med gångvägar som ansluter till Robertsviksgatan innanför macken och hamburgerrestaurangen. Efter detta parti kommer en korsning som är trafikljusövervakad, denna leder in på Gammelstadsvägen. Ett övergångsställe över infarten finns i anslutning till korsningen.

När korsningen har passerats har man Pontusbadet från år 1957 och brandstationen på den östra sidan av infarten. Pontusbadet har ett distinkt landmärke i en upplyst neonskylt på en hög pelare som lyder "BAD" i rött. Brandstationen har sitt slangtorn. Slätten från Pontusbadet ned mot infarten är rikligt planterad med olika träd och buskar så som balsampoppel, bollpil, cembratall rönne och syren. I slätten ligger även en plantering som skall symbolisera Luleås stadsvapen som består av två nycklar som korsar varandra. På den västra sidan efter korsningen har en nybyggd bussficka byggts som gör att gång- och cykelstråket får bukta ut på slätten ned mot vattnet.

Kulturens hus börjar tydligt exponera sig mot infartens riktning. När man närmar sig Kulturens hus kommer man fram till en korsning med en cirkulationsplats, vid korsningen ändras belysningsarmaturen till en mer urban typ.



#### STYRKOR

- Karaktärssekvensen har karaktärsfulla och signifikanta landmärken för stadssiluetten.

#### SVAGHETER

- Likvärdig problematik som under föregående karaktärssekvens.

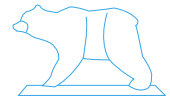
#### UTVECKLINGSMÖJLIGHETER

- Räddningstjänstens landmärke i form av ”slangtornet” skulle kunna förtydligas med belysning på sidan som vetter norrut då det är mörkt under en stor del av året.
- Addition av vegetation till Badhusslätten som tar vid när den uppvuxna stommen behöver bytas ut.
- I övrigt samma utvecklingsmöjligheter som längs föregående sekvens vad gäller vattenkontakten och bytet av armatur i vägrummet.

#### HOT

- Skötselbrist ger snabb igenväxning av pinonjärvegetation.





### NOD - KULTURENS HUS OCH "LANDHÖJNINGSRONDELLEN"

Det är egentligen från och med denna nod som stadens gata tar vid i och med Smedjegatans start efter cirkulationsplatsen.

Cirkulationsplatsen skall symbolisera landhöjningen och har tre "grustag" med stenar av olika storlekar och fontäner som sprutar upp vatten.

Svänger man till öster i cirkulationsplatsen kommer man ut på Namnlösa gatan och till väster Magasinsgatan. Fortsätter man rakt fram i "Landhöjningsrondellen" kommer man ut på Smedjegatan som är en gata som leder över stadshalvön ned mot Södra hamn och Södra hamnleden.

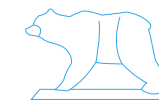
På östra sidan ned mot vattnet har ett kaj stråk iordninggjorts med trappor ned till ett trädäck. Trädäcket medger att promenera vid vattnet längs hela Norra hamn ända förbi Norrbottensteatern. Kajstråket är kantat av björkplanteringar.



*Cirkulationsplatsen vid Kulturens hus med sina fontäner.*

# KARAKTÄRSANALYS

## NOD - KULTURENS HUS OCH "LANDHÖJNINGSRONDELLEN"



### STYRKOR

- Norra hamn stråket erbjuder möjligheter att ta sig ned mot, röra sig längs och vistas vid vattnet.
- Rondellen utgör en representativ och välgestaltad nod.
- Kulturens hus är en elegant gestaltad byggnad och ett landmärke att mötas av när man når stads-halvön.

### SVAGHETER

- Stark trafiknod innebär konkurrens om det offentliga rummet mellan bil-, gång- och cykeltrafikanter.

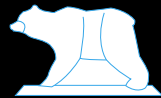
### UTVECKLINGSMÖJLIGHETER

- Noden hade kunnat förädlas till ett tydligare landmärke med någon form av vertikallitet som signalerar cirkulationsplatsens position även på höjden.

### HOT

- Skötselbrist på en plats av denna dignitet är förödande för mötet med staden.





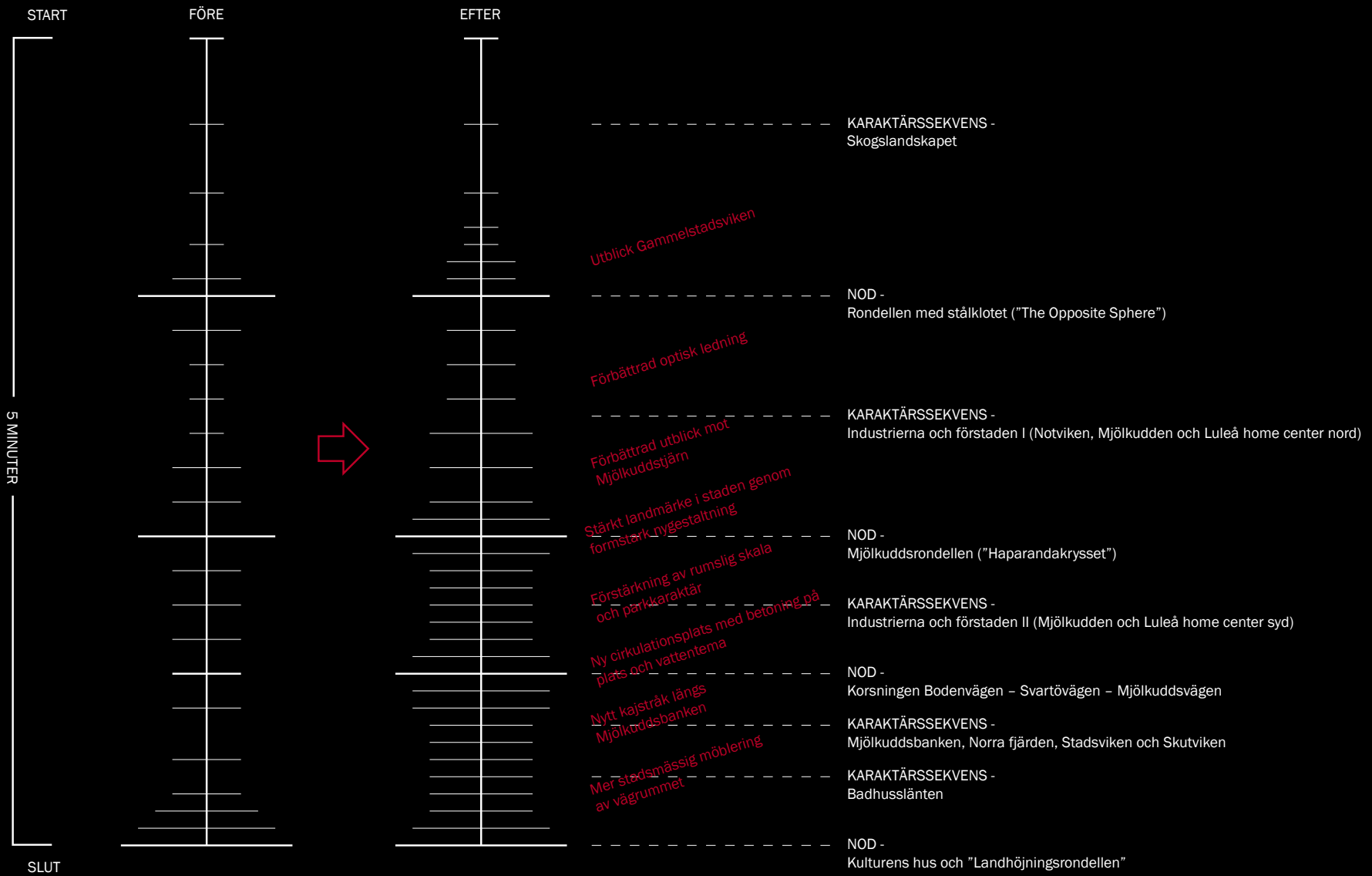
PROJEKT SOM KAN BERÖRA INFARTEN

Norrbotniabanan, Östra storheden och Bauhaus-etableringen

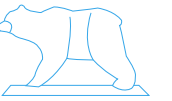
Ett av utredningsområdena för alternativen till Norrbotniabanans anslutning till Luleå är via Östra Storheden och Notviken och in mot staden på den befintliga järnvägen (Banverket 080922). Detta skulle innebära en ökad järnvägstrafik som korsar och påverkar infarten på ett eller annat sätt. Detta område är även aktuellt för en etablering av affärskedjan Bauhaus. Detaljplaner för etableringen inom området har arbetats fram men är i dagsläget (080922) i princip på kollisionskurs med Norrbotniabanans utredning för anslutning till staden då de konkurrerar om samma landområde på Östra Storheden. Framför allt så är det karaktärssekvensen "Skogslandskapet" som berörs av ovan nämnda projekt.

GESTALTNINGSIDÉER

Målet med gestaltningsidéerna bygger på att sy ihop delarna av infarten och göra den mer sammanhållen. Förslaget bygger på att skapa en "röd tråd" som löper längs hela infarten. Den "röda tråden" skall bidra och yttra sig genom att framhäva och addera kvaliteter längs infartssträckan. Den "röda tråden" skall också bidra till att göra övergångarna mellan karaktärssekvenserna mer logiska samt öka i intensitet desto närmare staden som man kommer på infarten. Kort och gott bygger gestaltningsidéerna på att förskjuta och utöka urbaniteten längs infarten så att staden startar tidigare längs infarten än vad den gör idag.



Intensitetsdiagram före och efter det att gestaltningsidéerna applicerats på infartssträckan.



#### SKOGLANDSKAPET

Slutsatsen av karaktärsanalysen blir ändå att skogspartierna på ömse sidor av infarten är för smala för att kunna modularas på ett tillfredställande sätt. Däremot kompletteringsplanteras vegetation på de lokaler där parallellöpande infrastruktur kan anas glimta igenom skogspartiet. Speciellt på den plats där kraftledningarna skär över infarten bör man göra tillägg av trädplanteringar så som rönn och björk så nära kraftledningarna som tillåts utan att de behöver utgöra hot mot kraftledningarna i luften.



*Ortofoto som schematiskt visar området som kan gallras ur för att skapa ett vystråk från infarten ut mot Gammelstadsviken (Bildkälla: Luleå kommun, flygår 2001).*

Gräset i mittremsan och väggrenen får växa upp och bli högväxt varje växtsäsong. Gräset slås i slutet av varje växtsäsong. Kontrasten mellan den uppvuxna skogen och den uppvuxna ängsvegetationen samspelar och utgör en spännande och vacker miljö att färdas igenom som trafikant på infarten.

Det finns ett skogsparti på järnvägssidan av infarten när man närmar sig sträckan där järnvägen skär över infarten. Detta skogsparti gallras ur eller avverkas mellan järnvägen och infarten, detta innebär att man får en utblick till Gammelstadsvikens naturreservat även från infarten. Sträckan som gallras blir så pass lång att man hinner få en utblick över den stora vattenkroppen som finns dold på andra sidan järnvägen. Skogspartiet gallras ur utan att man inkräktar på själva naturreservatet.

Genom att låta skogen fortsätta få vara skog och tätar till den skapar man en större kontrast i mötet mellan skogslandskapet, det ociviliserade och det mer urbana civiliserade när man som trafikant närmar sig noden med stålklottet.

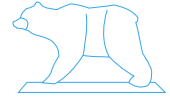


*Gammelstadsviken kan anas bakom slyartad vegetation med inslag av ett fåtal tallar som kan sparas.*



## GESTALTNINGSIDÉER

### RONDELLEN MED STÅLKLOTET ("THE OPPOSITE SPHERE")



*Schematisk planskiss.*

### RONDELLEN MED STÅLKLOTET (THE OPPOSITE SPHERE)

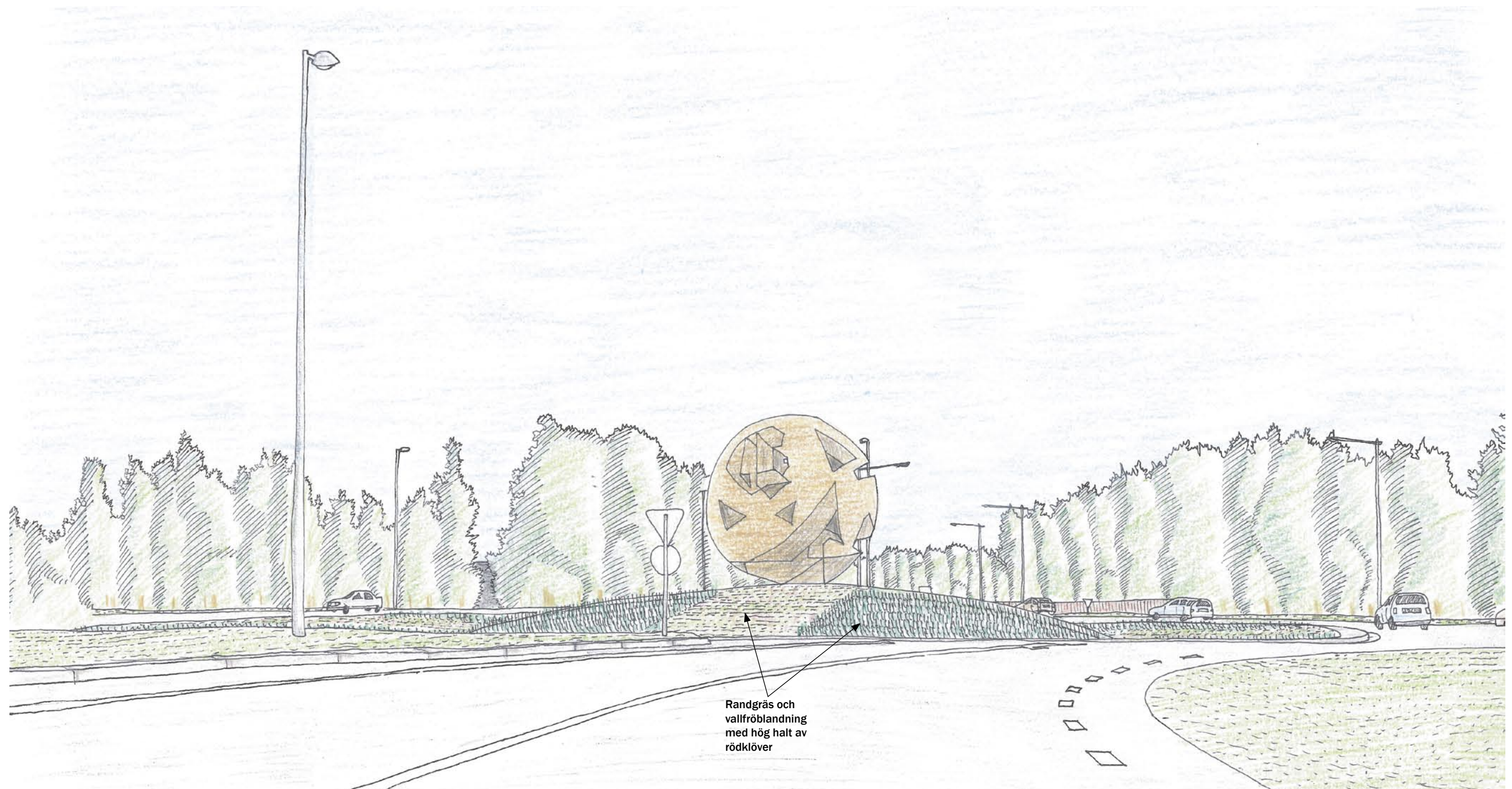
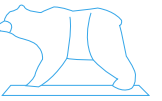
Intentionerna med att etablera ängsvegetation i cirkulationsplatsen har i dagens läge inte fallit väl ut. Målet med gestaltningen av cirkulationsplatsen är att få ytan som omsluter konstverket att se mer ordnad och strukturerad ut. Formen tar sin grund i refugerna som markerar de fyra olika körriktningarna som ansluter till cirkulationsplatsen. En vallfröblandning med en hög procent av rödklöver etableras i körriktningarna som ett kors över rondellen. Vallfröblandningen sås i en fuktig jord på ett grunt djup på cirka en till två centimeter. I de fyra "hörnen" som skapas byggs ett "ramverk" av trä upp som stiger upp ungefär fem centimeter ovanför befintlig marknivå. Innanför detta "ramverk" planteras randgräs. Själva ramverket byggs för att gräset inte skall sprida sig för kraftigt utanför önskad yta med sina underjordiska utlöpare. Randgräset skulle med sin vit/gröna färg utgöra en spännande kontrast till vallfröblandningen med rödklövers långvariga blomning och rödvioletta färg som formmässigt korsar cirkulationsplatsen. Den nya markvegetationen medför dock en något högre skötselinsats än dagens dåligt etablerade ängsvegetation.

Belysningen som idag belyser konstverket behålls utan åtgärd.



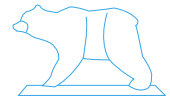
## GESTALTNINGSIDÉER

### RONDELLEN MED STÅLKLOTET ("THE OPPOSITE SPHERE")



*Perspektivskiss som illustrerar idéerna om ny markvegetation i cirkulationsplatsen.*





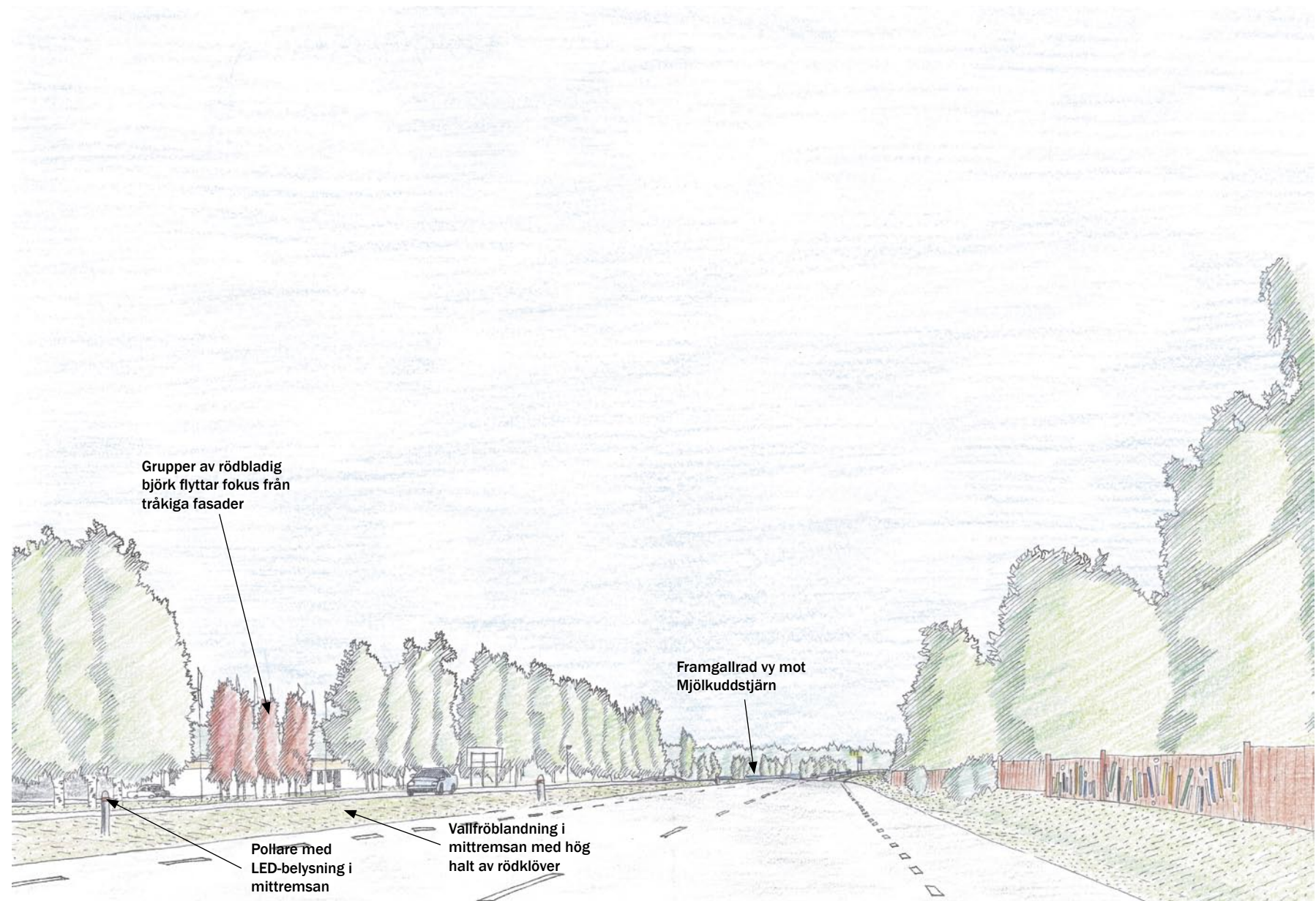
### INDUSTRIERNA OCH FÖRSTADEN I (NOTVIKEN, MJÖLKUDDEN OCH LULEÅ HOME CENTER NORD)

Karaktärssekvensens armaturer har successivt reducerats till att idag helt tagits bort vilket innebär att sträckan idag kan vara väldigt mörk kvällstid. Det är inte speciellt mycket spilljus från omgivningarna som påverkar sekvensen heller. Detta innebär att man kan arbeta mer stämningsfullt med ljus längs denna karaktärssekvens. Denna karaktärssekvens är tillsammans med den föregående skogssekvensen den längsta. För att körupplevelsen inte skall upplevas som monoton förstärks den optiska ledningen av vägrummet utan att några höga armaturstolpar åter behöver tillkomma i vägrummet.

Den optiska ledningen är ett sätt att förstärka den upplevda säkerheten i vägrummet och framförallt orienterbarheten av vägrummet. Då Bodenvägens körfält är relativt breda och under denna karaktärssekvens har långa siktsträckor kan detta upplevas som otryggt och osäkert då vägen också är något förhöjd genom landskapet (Bucht, Pålsta & Wingren 1996).

För att lösa den optiska ledningen har kommunen idéer om att placera pollare i infartens mittremsa med en tydlig LED-belysning som fungerar som en sorts positionsljus och ledstråk. För att vidareutveckla detta bearbetas mittremsan och får en svag bomberad form för att pollarna ska komma upp en bit från nivån med körfälten. Bomberingen av mittremsan utförs på de platser där inte brunnar eller avvattnings sätter stop för detta av funktionella skäl. Pollarna placeras med ett intervall i avstånd emellan dem. Detta avstånd minskar ju närmare man kommer slutet på denna sekvens, det vill säga mot Mjölkuddsrondellen. Det minskade avståndet mellan pollarna uppmärksammas på så sätt att man minskar hastigheten ju tätare de förekommer i mittremsan. Pollaren som placeras i mittremsan har den fördelen att färgen på ljuskällan kan bytas ut i olika färger vilket skapar en dynamik i vägrummet då man under en viss period kan ha ett blått ljus som ledstråk och under andra perioder till exempel en röd eller när Plannja basket är i final, en grön färg. Det är viktigt att organisera snöröjningen under vinterhalvåret på ett sätt som innebär att snön plogas ut från vägen mot sidorna.

Mittremsans befintliga skötselkrävande gräsvegetation som klipps vid ett flertal tillfällen per år tas bort och ersätts av en vallfröblandning med en hög procent av rödklöver. Vallfröblandningen sås i en fuktig jord på ett grunt djup på cirka en till två centimeter. Vallen slås en gång per år i slutet av växtsäsongen vilket innebär mindre skötsel än den tidigare gräsvegetationen, samtidigt ger rödklövern som blommar länge en fin effekt i mittremsan med sin röd/violetta färg.

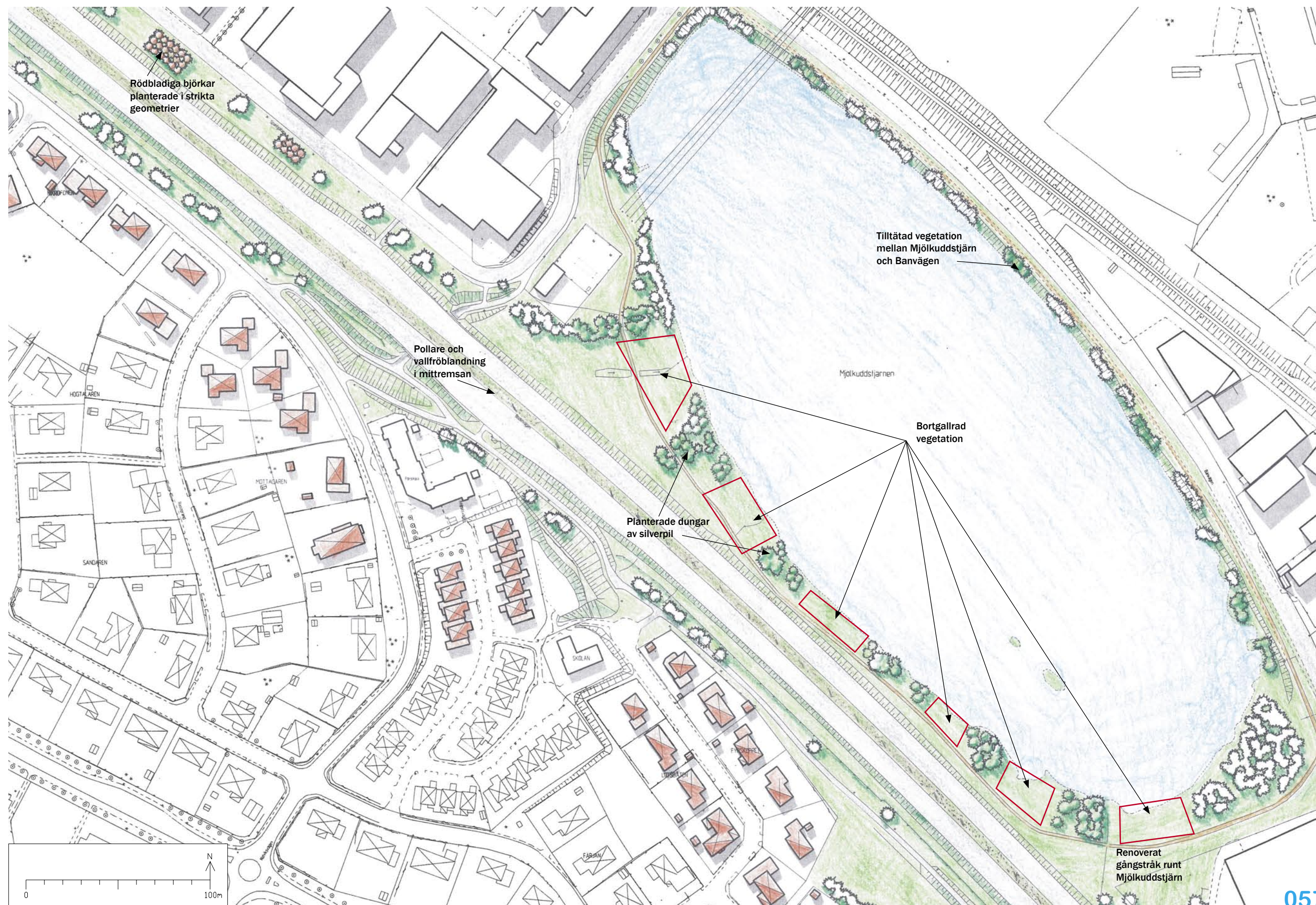
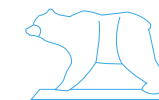


Skissen illustrerar pollarna som förbättrar den optiska ledningen längs karaktärssekvensen samt tillägg av accentuerande vegetation.

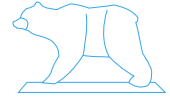


# GESTALTNINGSIDÉER

INDUSTRIERNA OCH FÖRSTADEN I (NOTVIKEN, MJÖLKUDDEN OCH LULEÅ HOME CENTER NORD)





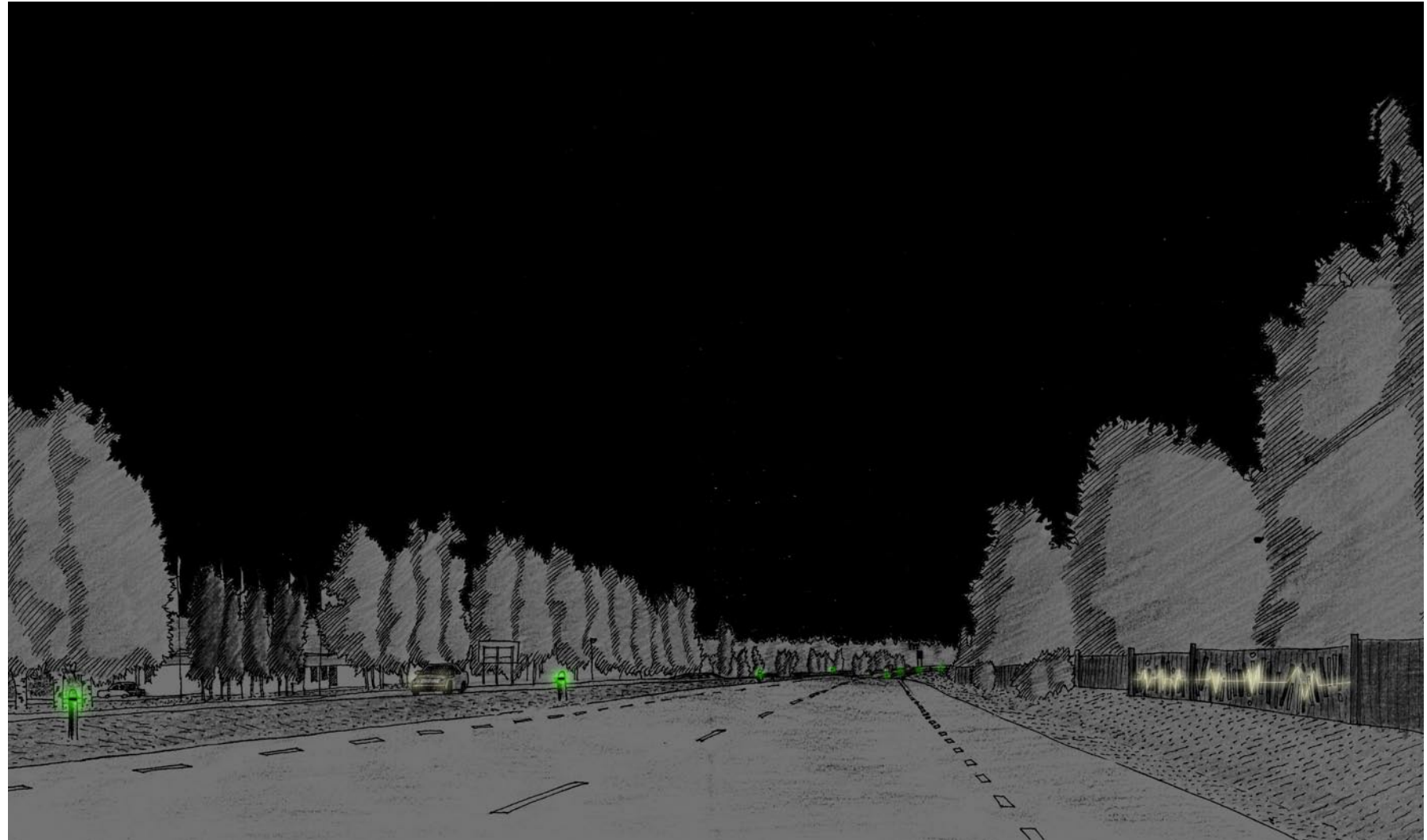


På några få platser längs karaktärssekvensen är bullerplanket som löper parallellt besmyckat med en genomarbetad och munter ornamentik, men under den mörka tiden på dygnet syns inte denna dess mer vilket är synd. Genom att placera en effektfull punktbelysning i anslutning till ornamentiken skapas en vacker effekt längs karaktärssekvensens bullerplank. Ornamentiken på bullerplanket kan även kunna utvecklas till andra typer av mönster som berättar något om Luleå på infarten in mot staden. Exempelvis en blå böljande linje på en sekvens av bullerplanket som uttrycker: "Luleå – sjöstaden". En lysande hackig "livs-linje" antyder: "Luleå - en stad med puls".

Längs vissa delar av karaktärssekvensen blottas några relativt oattraktiva industrifasader mot infartssträckan. Industrierna är absolut en del av staden, men på vissa platser stjälper dessa det positiva intrycket av att närma sig Luleå som infarten skall förmedla. På dessa ställen planteras accentuerande träd så som rödbladig björk (*Betula pubescens* 'Rubra') i strikta formationer som avleder uppmärksamheten från de tråkiga fasaderna utan att dölja dem helt. Den rödbladiga björken blir ett återkommande tema som accenter på många platser längs hela infartssträckan då de har en alldeles ypperlig etablering och vacker utveckling i Luleås klimat.

Kommersiell skyltning av verksamheterna i omgivningarna skall undvikas i största möjliga mån i vägrummet och dess närmaste omgivning. Om behovet trots allt finns skall detta samordnas i form av en samlad exponering och inte med flertalet spridda skyltar längs sekvensen. Genom att göra detta motverkas en kaotisk och splittrad "skyltarkitektur-flora". Att samla reklamskyltarna för verksamheterna ger också en enhet åt området.

Mjölkuddstjärnens vattenkropp är en kvalitet som man till stor del går miste om från infarten, man märker den endast när man just passerar den. Genom att skapa siktstråk så att vattnet kan anas tidigare tillsammans med en nyplanterad intressant vegetationsstruktur blir detta en mycket stor visuell kvalitet som bidrar till att bryta monotona tendenser för trafikanten i vägrummet. Den ostrukturerade vegetationen som vetter mot infarten gallras bort. Idag finns någon enstaka silverpil i vegetationen runt tjärnen som annars består av salixhybrider, björk och al, dessa silverpilar sparas. Ut mot infarten ersätts den bortgallrade vegetationen av planterade dungar av silverpil (*Salix alba* 'Sericea' klon Boden) eftersom man inte bör öppna upp tjärnen helt och hållet då den inhyser en god lokal för fågelliv. Dungarna



*Positionsbelysningen ökar orienterbarheten i mörkret tillsammans med effektbelysningen på bullerplanket.*

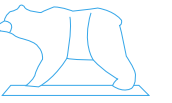


*Schematiskt diagram som visar principen med intervallen i avstånd mellan pollarna.*



## GESTALTNINGSIDÉER

INDUSTRIERNA OCH FÖRSTADEN I (NOTVIKEN, MJÖLKUDDEN OCH LULEÅ HOME CENTER NORD)



*Den iögonfallande rödbladiga björken kan skapa accentuerande effekter längs infarten och erbjuda variation till de gröna lövverken.*

av silverpil ger en tydligare vegetationsstruktur ut mot infarten. På andra sidan tjärnen mot Banvägen och järnvägen kompletteringsplanteras björk, al och bollpil för att minska trafiken på Banvägens inflytande på vyn från infarten över tjärnen. Dungarna av silverpil som planteras närmast infarten belyses med "uplights" som effektbelysning under den mörka tiden av året. Promenadslingan som löper runt Mjölkuddstjärnen fräschas upp med en ny beläggning av stenmjöl. En hel del folk använder denna slinga och den är en rekreativ tillgång till området trots närheten till infartssträckan.



*Denna typ av "direkt"-skyltning i vägrummet bör undvikas.*

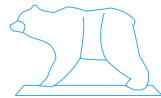
Ett annat siktstråk som är viktigt att gallra fram är vyn mot Mjölkuddsron-dellen. Idag märker man cirkulationsplatsen väldigt sent under karaktärs-sekvensen på grund av vegetation på kommunens upplagsplats på Mjölkudden som täcker upp en del av siktstråket. Det är viktigt att kunna se denna nod/landmärke tidigare som den optiska ledningen skall leda fram emot. Därför röjs den skymmande vegetationen närmast vägen bort till stor del. De gamla ståtliga tallarna som står på det gamla plantskoleområdet som i dag används som upplagsplats för kommunen sparas.



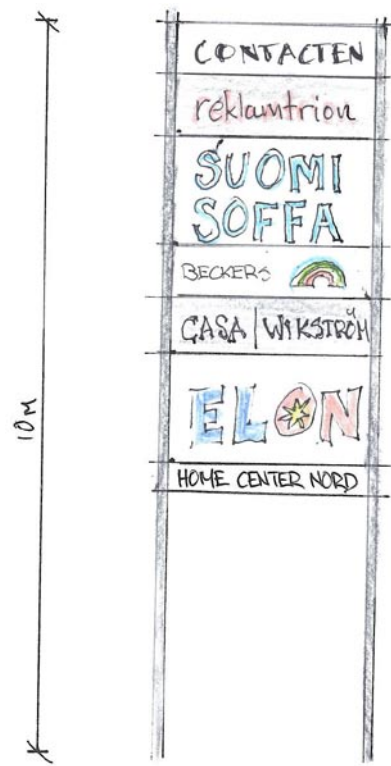
*Silverpilen tillsammans med Mjölkuddstjärns vatten skulle erbjuda ett vackert blickfång från infarten.*

Mot slutet av denna karaktärssekvens får man även en blick mot Mjölkudds-berget med sin vattenreservoar. En intressant aspekt som inte bara berör infartssträckan utan många andra delar utav staden är att belysa denna vat-tenreservoars väggar. Detta utvecklar Mjölkuddsberget till ett tydligt land-märke som man kan orientera sig efter från många delar av staden även när det är mörkt. Därför placeras en fasadbelysning på vattenreservoarens väggar.

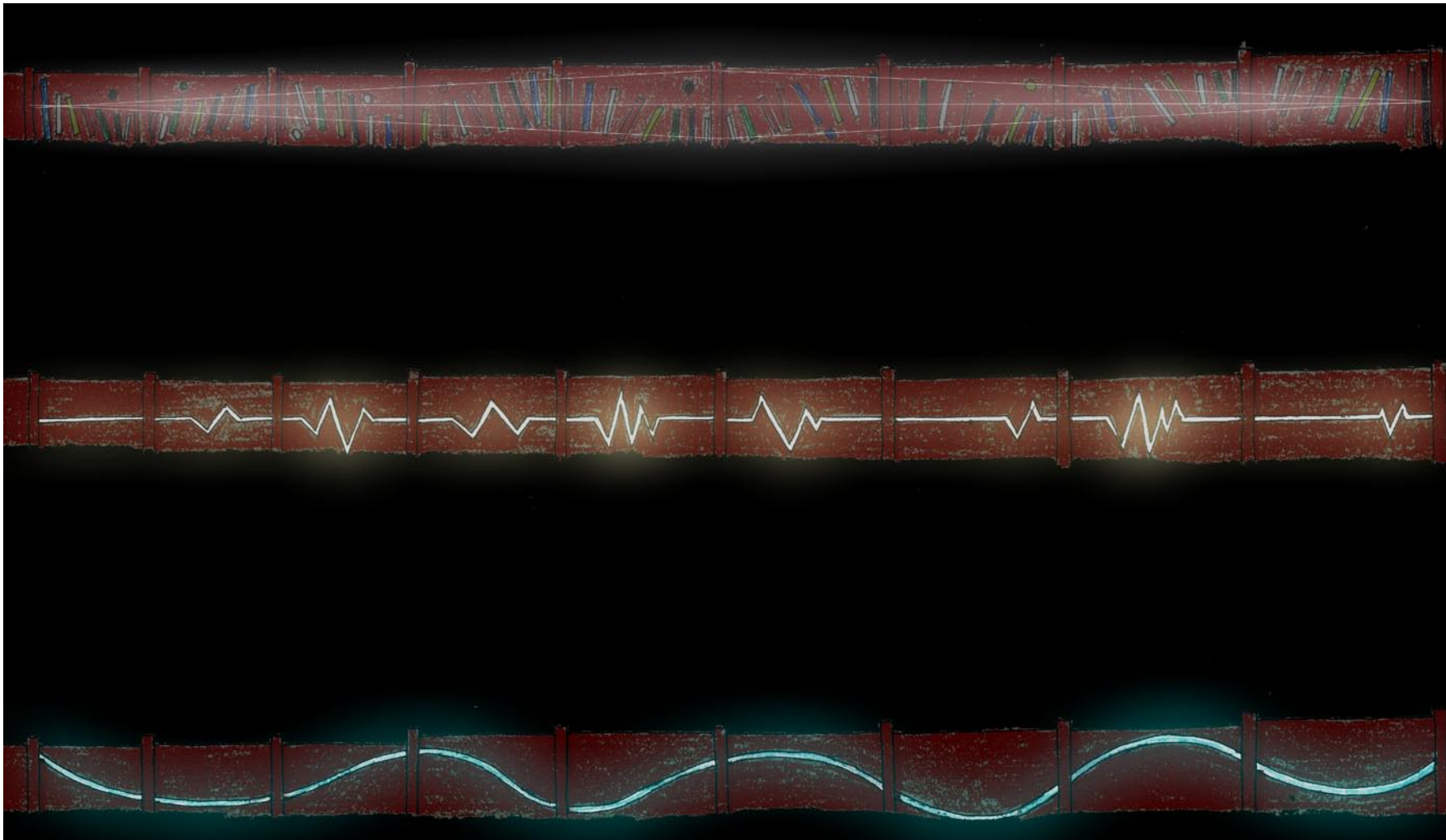




Effektfull belysningsornamentik vid en nybyggd gångtunnel i Haparanda.



Skyltning bör samordnas för de olika verksamhetsområdena för att undvika "skyltkaos".

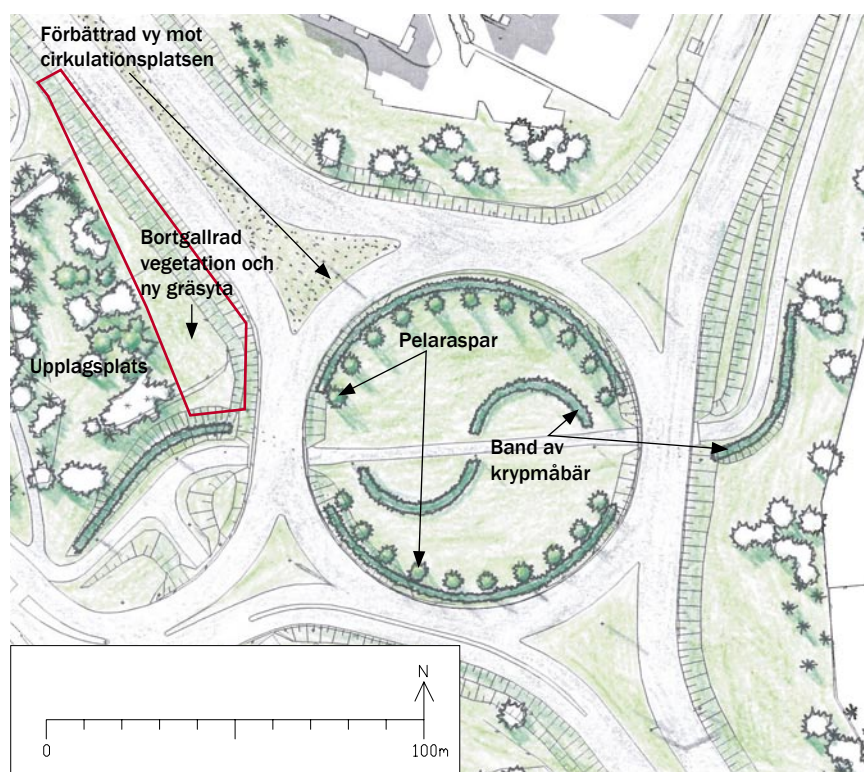


Principskisser på hur belysning av det befintliga bullerplanket längs infarten skulle kunna utvecklas.



## GESTALTNINGSIDÉER

### MJÖLKUDDSRONDELLEN ("HAPARANDAKRYSSET")



Schematisk planskiss.

### MJÖLKUDDSRONDELLEN ("HAPARANDAKRYSSET")

Cirkulationsplatsen har en diameter på dryga 90 meter och är Luleås största cirkulationsplats. Den stora dimensionen innebär att man måste jobba med stora kraftfulla drag för att skapa något som märks utan att avleda för mycket uppmärksamhet från trafiken. Idag förhindrar sjoken av bergtall sikten genom rondellen och ger ett väldigt tätt intryck. Vid planterings-tillfället användes ca 2 570 plantor enligt planteringsplanen från år 1978. Man kan inte räkna med att ha fri sikt genom en cirkulationsplats som har en diameter på över 90 meter utan målet är att göra den lite luftigare. Det är dessutom att föredra att ha delvis sikt genom rondellen då man blir uppmärksam på den nya trafiksituationen. Full sikt genom rondellen kan eventuellt inbjuda till för hög hastighet (Birgersson 2006). Den nya gestaltningen bygger på att göra Mjölkuddsrondellen till ett tydligt landmärke på vägen in mot staden. Förslaget bygger på att artikulera cirkelformen och förstärka känslan av ett stort trafiknav som ligger nära staden.



Vägräcken från Safeline-serien ger ett mer sobert och urbant uttryck än de vanliga Kohlswa-balkarna.

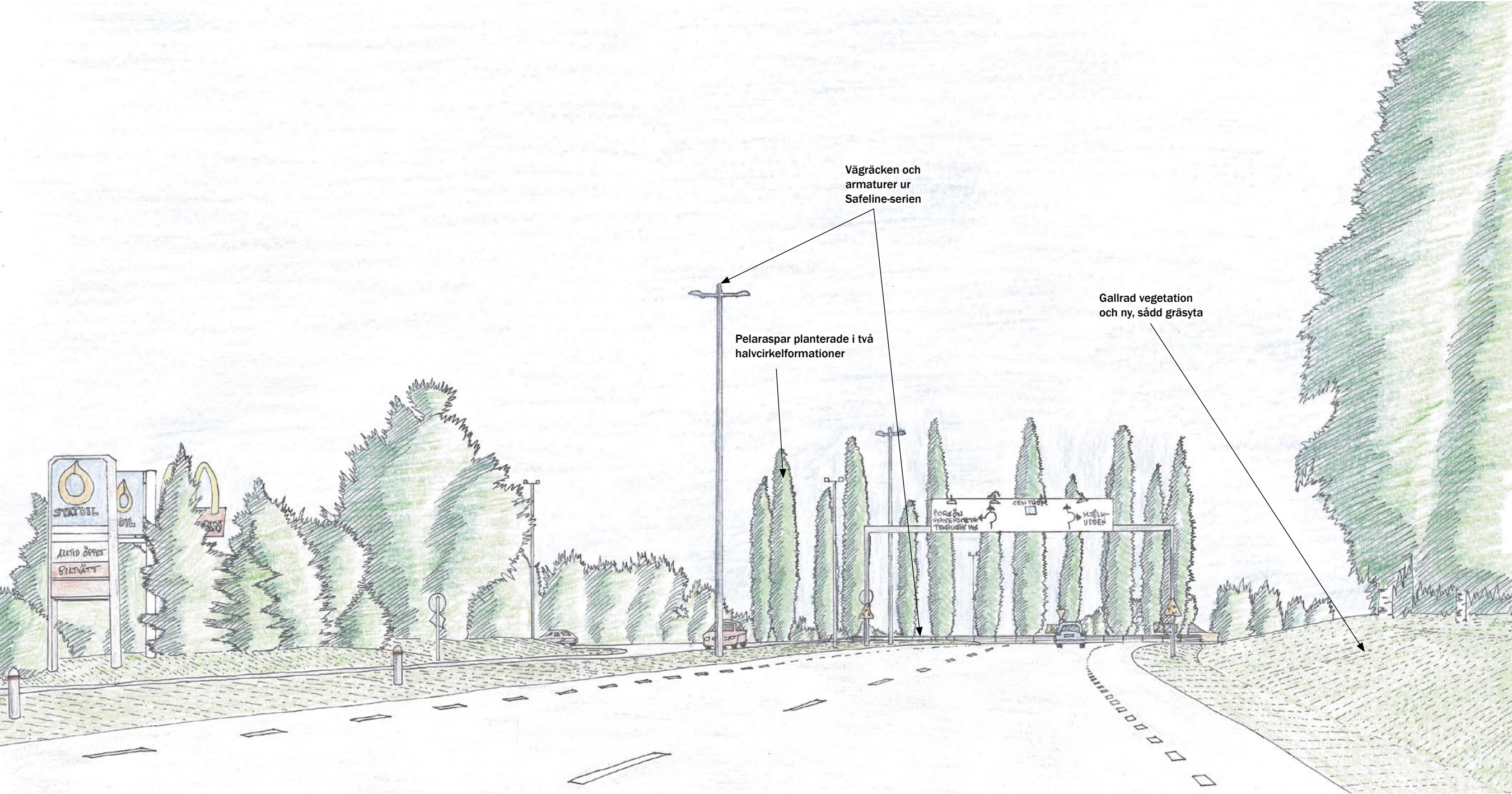
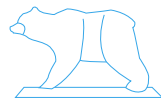
Rondellens befintliga vegetation tas bort. Pelaraspar (*Populus tremula* 'Erecta') planteras i en två halvcirkelformationer runt hela cirkulationsplatsen på båda sidorna av den genomkorsande g/c-vägen med ett c/c på cirka 5-6 meter. Träden placeras 7 meter från de omgivande körfälten ur trafik-säkerhetssynpunkt. Cirkulationsplatsens konvexa form innebär att träden planteras på en nivå som ligger ungefär 0,5 meter lägre än de omgivande körbanorna, men då pelar Aspen blir mellan 15 och 20 meter hög kommer detta inte att påverka uttrycket. Pelar Aspen kommer att vara volymskapande och formstärkande för cirkulationsplatsen även vintertid.



Ett band av krypmåbär (*Ribes glandulosum*) skulle utgöra ett spektakulärt och färgstarkt inslag under hösten.

Som ett band som löper runt hela cirkulationsplatsen planteras krypmåbär (*Ribes glandulosum*) i en bredd på två meter. Krypmåbäret blir mellan 0,3 och 0,5 meter hög och har en otroligt intensiv röd höstfärg och skulle utgöra ett vackert inslag både sommar som höst och förstärker den enorma cirkelformen som Mjölkuddsrondellen utgör. Bandet placeras två meter från de omgivande körfälten vilket innebär att man får god plats för att kunna klippa gräset mellan planteringen och körbanorna. Bandet av krypmåbär tas också upp i slänterna i kanterna av gång- och cykelvägarna som leder in i cirkulationsplatsen för att anknyta till omgivningarna.



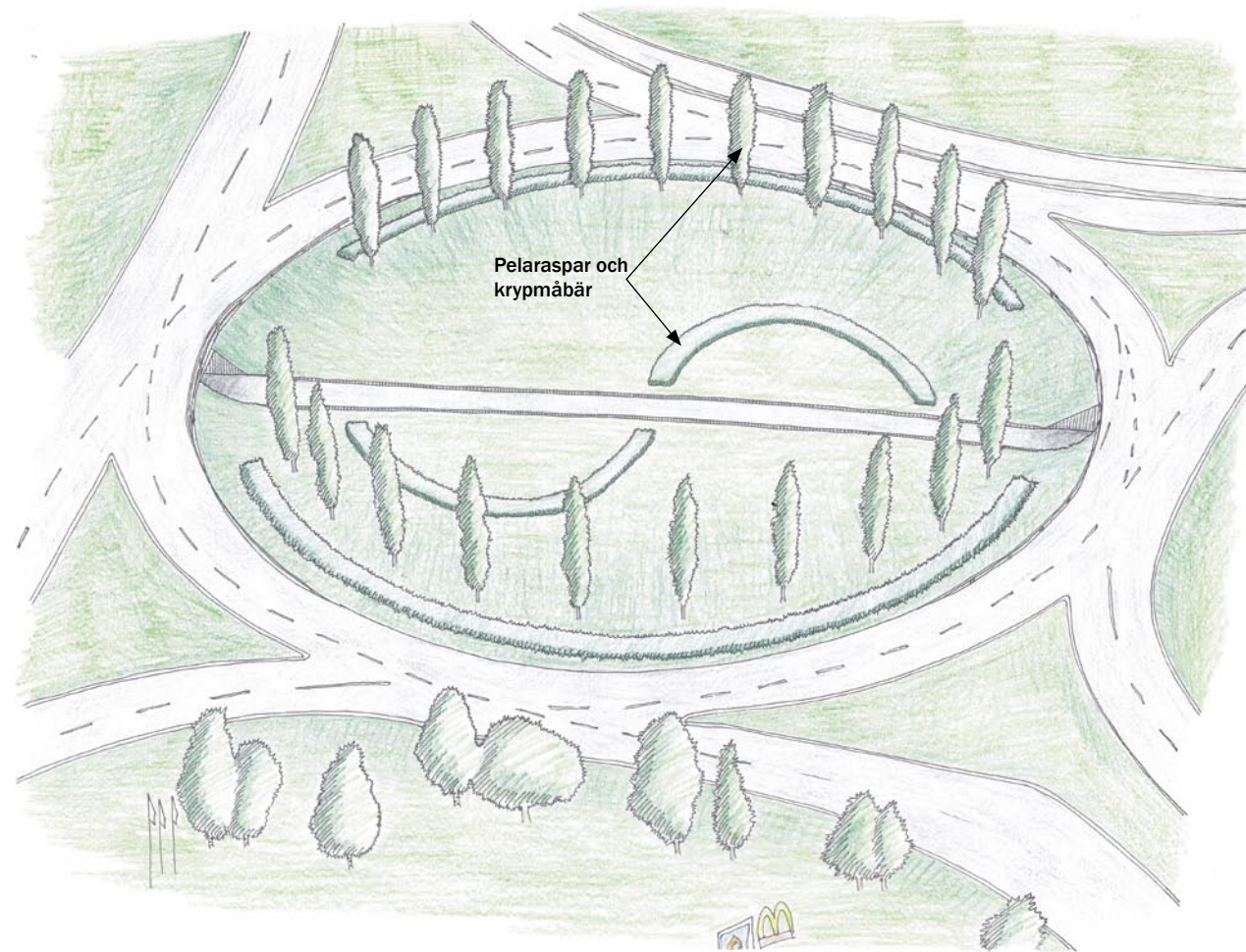
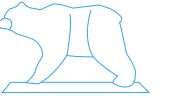


Skiss som skildrar hur Mjölkuddsrondellens nya utformning förvandlar cirkulationsplatsen till ett landmärke längs infarten.



## GESTALTNINGSIDÉER

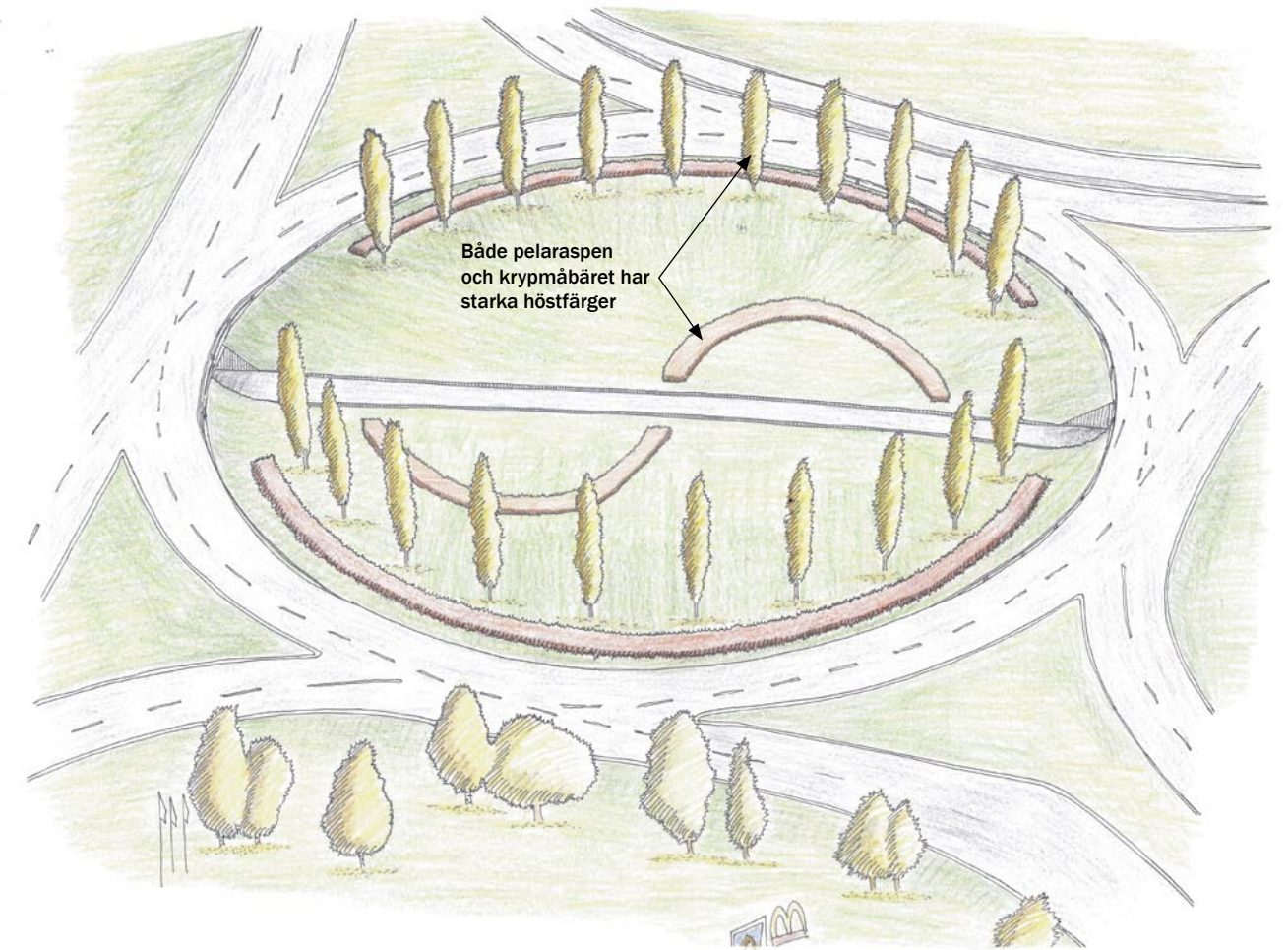
### MJÖLKUDDSRONDELLEN ("HAPARANDAKRYSSET")



*Fågelperspektiv som visar dispositionen av cirkulationsplatsens nya utformning (sommar).*

Pelarasparna belyses med "uplights" och skapar en stark effekt även då det är mörkt under höst och vinter. Så länge lamporna är tillräckligt starka fungerar det att belysa träden underifrån trots snömassorna som faller under vinterhalvåret.

De omgivande skyddsräckena är absolut nödvändiga, men dessa byts ut mot skyddsräcken ur Safeline-serien. Dessa ger ett mer ordnat, stilfullt och urbant uttryck samtidigt som de håller samma trafiksäkerhetsstandard som Kohlswa-balkarna. Dessa pulverlackeras i en grå nyans enligt stadsmiljöprogrammet.



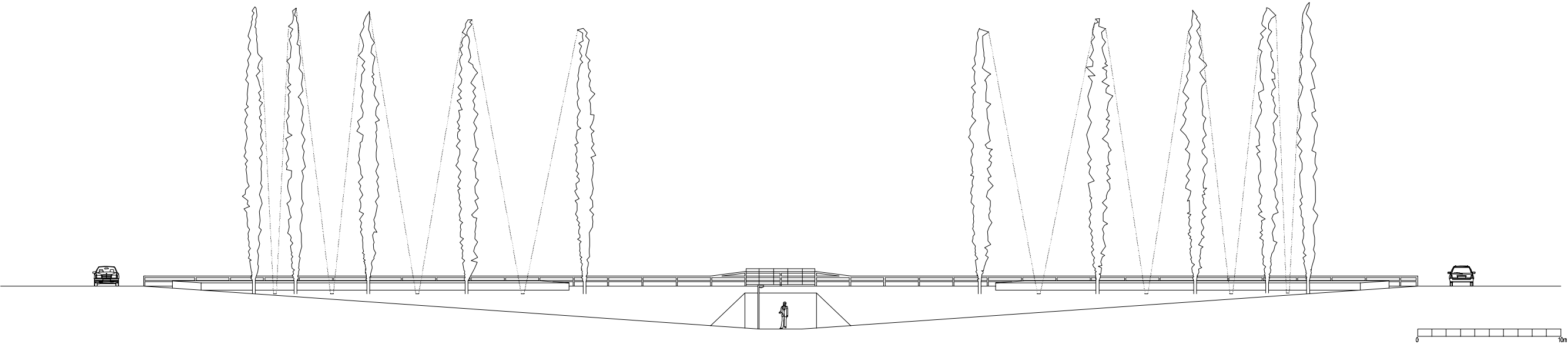
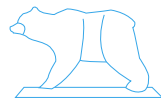
*Fågelperspektiv (höst).*

G/c-vägen som korsar cirkulationsplatsens inre får en fris av två rader med storgatsten som ramar in g/c-vägen och markerar den som ett stråk genom platsen. Frisen ger ett mer gestaltat uttryck än vad enbart asfalten som ligger där idag ger. Två halvcirkelformationer av krypmåbäret planteras för att skapa ytterligare rumslig känsla för de gång- och cykeltrafikanter som passerar igenom cirkulationsplatsen. En paradplantering av perenner eller annueller är inte motiverad på denna plats eftersom detta inte är en plats där man slår sig ned för att sitta utan endast passera igenom.

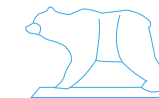
De tre befintliga stolparmaturerna i cirkulationsplatsens mitt behålls, justeras och rätas upp.

Pelarasparna och den stora planteringen av krypmåbär ger ett monumentalt men positivt uttryck och signalerar om att det är en stad som vi närmar oss. Gestaltningen är enkel och relativt billig men med ett kraftfullt och spektakulärt resultat som följaktligen markerar platsen som det viktiga och stora trafiknav i staden som Mjölkuddsrondellen faktiskt är.





*Elevation som visar cirkulationsplatsens disposition samt hur markbelysningen (uplights) kan positioneras.*



### INDUSTRIERNA OCH FÖRSTADEN II (MJÖLKUDDEN OCH LULEÅ HOME CENTER SYD)

Idag består denna karaktärssekvens av infarten av ett stort brett vägrum med en relativt bred mittremsa. Sekvensen är kantad av en bullervall på ena sidan och en uppvuxen vegetationsstruktur på båda sidorna av vägen.

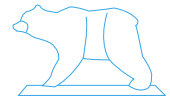
Målet med gestaltningen är att förstärka karaktärssekvensens "parkvägs"-karaktär, skapa ett tydligare fokus mot stadens siluett och skapa en dramaturgisk upptakt ("tunneffekt") mot den kommande Mjölkuddsbanken när vattnet breder ut sig och vyn mot staden över vattnet är som mest monumental.

Mittremsan höjs upp på samma sätt som på Älvsbrovägen som är den andra infarten till Luleå som leder över Bergnälsbron. Detta innebär att denna karaktärssekvens delas upp i två smalare vägrum i stället för dagens breda och hårt asfaltbetonade vägrum. Upphöjningen av mittremsan även på denna infart gör att de två infarterna till Luleå knyts samman och får en enhetlig signifikant karaktär som en slags "portaleffekt" in mot de centrala delarna av staden. Skillnaden mot den upphöjda mittremsan längs Älvsbrovägen blir att granitkantstødet som ramar in mittremsan får en svag lutning inåt mot mittremsan, detta ger intrycket av en lite "mjukare" granitkant. Samma typ av hårdiga lindklor som använts inne i Luleå planteras i mittremsan istället för björk även detta en skillnad mot Älvsbrovägen. Träden som planteras skall inte heller stå lika tätt för att skapa en god visuell kontakt mellan båda sidorna av mittremsan. Lindarna planteras med ett c/c på 8-9 meter och anpassas in mellan vägarmlaturerna som byts ut mot vägarmlatur ur Safeline-serien. Den nya armaturen får behålla samma placering som den tidigare, skillnaden blir att själva armaturen kommer att bestå av en armatur som inte tar lika mycket yta i luften i anspråk då de inte hänger ut över körfälten. Detta ger vägrummet ett "lugnare" uttryck utan en massa störningar i form av armaturer som hänger ut över körbanan. Tre lindar får plats mellan varje vägarmlatur och c/c är anpassat så att vägarmlaturen samspelar med lindstammarna i avstånd och bidrar på så sätt till en god optisk ledning och vertikal uppbyggnad av de två vägrummen. Ytan på den upphöjda mittremsan får en svag bombering och täcks med ett lager av ett mörkt krossmaterial med underliggande geotextil som motverkar etablering av oönskad vegetation. Krossmaterialet skapar tillsammans med de mörka



Schematisk planskiss som illustrerar den nya trädplanteringen i den upphöjda mittremsan samt adderad vegetation på sidorna av infarten





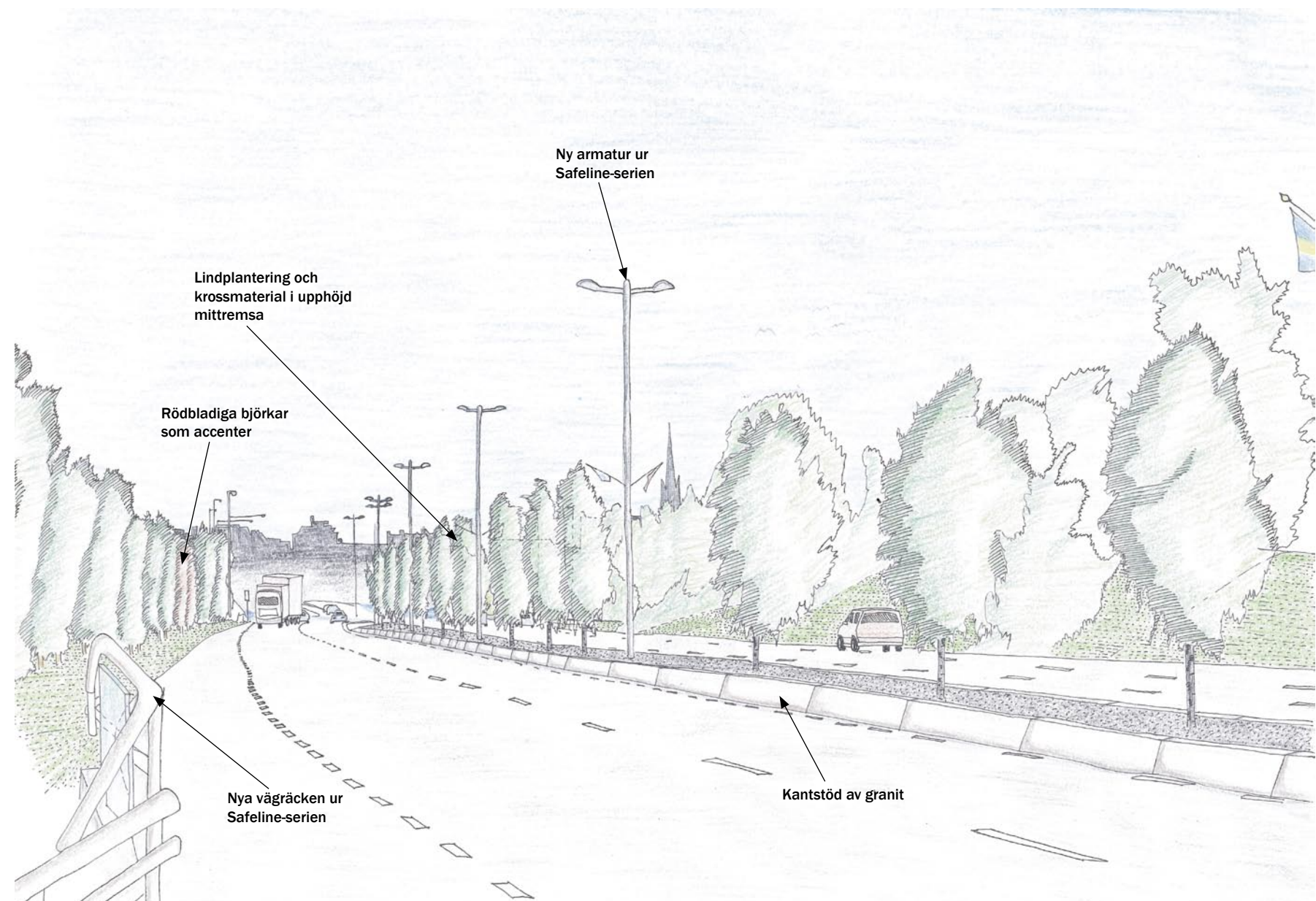
lindstammarna en enhetlig grafisk effekt och ger en enklare skötsel än att ha en gräsvegetation på den upphöjda mittremsan. På hösten tas löven från lindarna i mittremsan om hand för att inte med åren bilda ett jordlager som oönskad vegetation kan etablera sig på. Viktigt är också att lindarna får en god uppbyggnadsbeskränning tidigt för att kunna utvecklas optimalt i mittremsan.

Längs sidorna av denna karaktärssekvens är vegetationsstommen uppväxt och uppvisar en fin parklik karaktär. För att motverka att denna karaktär skall försvinna när ett generationsskifte för vegetationsstommen nalkas bör man tänka på en succession vad gäller träden och buskagen på båda sidorna av infarten. Yngre träd planteras in bland de större träden och nya buskplanteringar anläggs för att skapa en dynamik i växtmaterialet som idag har en likartad ålder. Tillägg av rödbladig björk planteras i grupper av strikta rader som bildar kuber och linjer som kontrast mot den mer organiska parklika karaktären samt som accenter med sitt mörkröda bladverk.

Exempel på träd och buskar som planteras in är bland annat bollpil, balsampoppel, jättepoppel, sibirisk ädelgran, cembratall, blågran, lärk, rödbladig björk, pelarasp, gråal, ginnalalonn, rysk lönn, asklönn, skogslönn, parklind, häckoxbär, krypmåbär, aronia, häggmispel, björkbladspirea med flera. Genom att använda ett växtmaterial som ej är "naturligt" växande i naturen runt Luleå förstärker man den parklika karaktären som finns idag. Samtidigt ger ett sådant växtmaterial ett mer urbant uttryck än slyartad vegetation så pass nära de centrala delarna av Luleå.

På en punkt av denna karaktärssekvens löper en gång- och cykeltunnel under infarten. Vägkanten kantas under denna del av kantstötta Kohlsua-balkar som avkörningsskydd. Kohlsua-balkarna ger ett industriellt uttryck för ytterkanterna av staden och passar inte in i sammanhanget då en mer urban karaktär är eftersträvanvärd. Dessa ger ett kargt intryck och byts ut mot räcken ur Safeline-serien med ett stänkskydd i 2 cm tjock akryl. Räckena pulverlackeras i en grå nyans enligt stadsmiljöprogrammet.

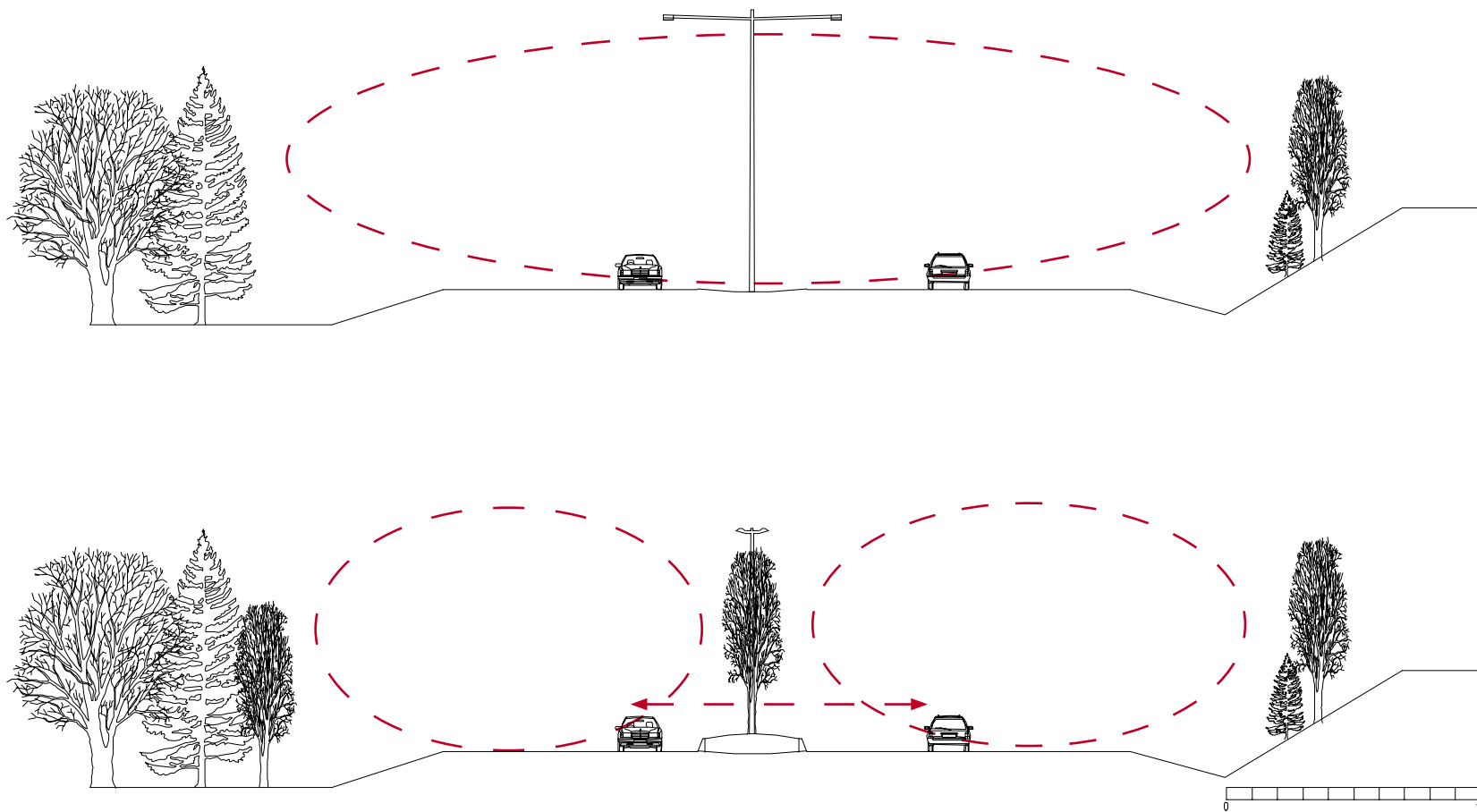
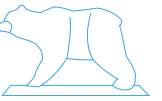
I början av sekvensen finns ett bullerplank som har fått en naturlig grå ton av väder och vind. Detta bullerplank målas i samma röda färg som bullerplanket under föregående sekvens för att harmonisera längs hela infarten på de platser var bullerplank förekommer.



Perspektivskiss som visar den upphöjda mittremsan med den nya trädplanteringen och de nya armaturerna.

## GESTALTNINGSIDÉER

INDUSTRIERNA OCH FÖRSTADEN II (MJÖLKUDDEN OCH LULEÅ HOME CENTER SYD)



*Principsektioner som visar karaktärsssekvensen före och efter omgestaltning.*



*Älvsbrovägen är Luleås andra infart som löper över Bergnäsbron. Vägsträckan innan bron har också plantering av träd i den upphöjda mittremsan.*

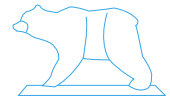


*Armatyr som ej hänger ut över vägen ger ett mindre dominant och mer harmoniskt vägrum, här infarten till Torneå, Finland.*



## GESTALTNINGSIDÉER

### KORSNINGEN BODENVÄGEN – SVARTÖVÄGEN – MJÖLKUDDSVÄGEN



#### KORSNINGEN BODENVÄGEN – SVARTÖVÄGEN – MJÖLKUDDSVÄGEN

Den trafikljusövervakade korsningen ersätts av en ny cirkulationsplats. Korsningens omgivningar erbjuder yta för att detta skall vara möjligt. Cirkulationsplatsen får en diameter på dryga 60 meter och skapar en logisk övergång från Mjölkuddsrondellen med sina 90 meter i diameter och till cirkulationsplatsen vid Kulturens hus med sina dryga 40 meter i diameter. Dimensionen är också anpassad till påfarterna i omgivningarna samt trafikmängden i omgivande infrastruktur.

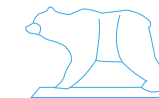
Cirkulationsplatsens gestaltning bygger på att utöka vattenkontakten/vattenspegeln längs infarten. Själva cirkulationsplatsen byggs upp av smågaten i en svag konkav form som sedan fylls med vatten och utgör en spektakulär spegeldamm mitt i trafikflödena runt omkring. Cirkulationsplatsens vattenspegel närmast "smälter ihop" med Skutvikens och Norra fjärdens vattenkroppar när man närmar sig cirkulationsplatsen.



*Inspirerande ny cirkulationsplats i Haparanda med vattenspegel och belysning.*

## GESTALTNINGSIDÉER

### MJÖLKUDDSBANKEN, NORRA FJÄRDEN, STADSVIKEN OCH SKUTVIKEN



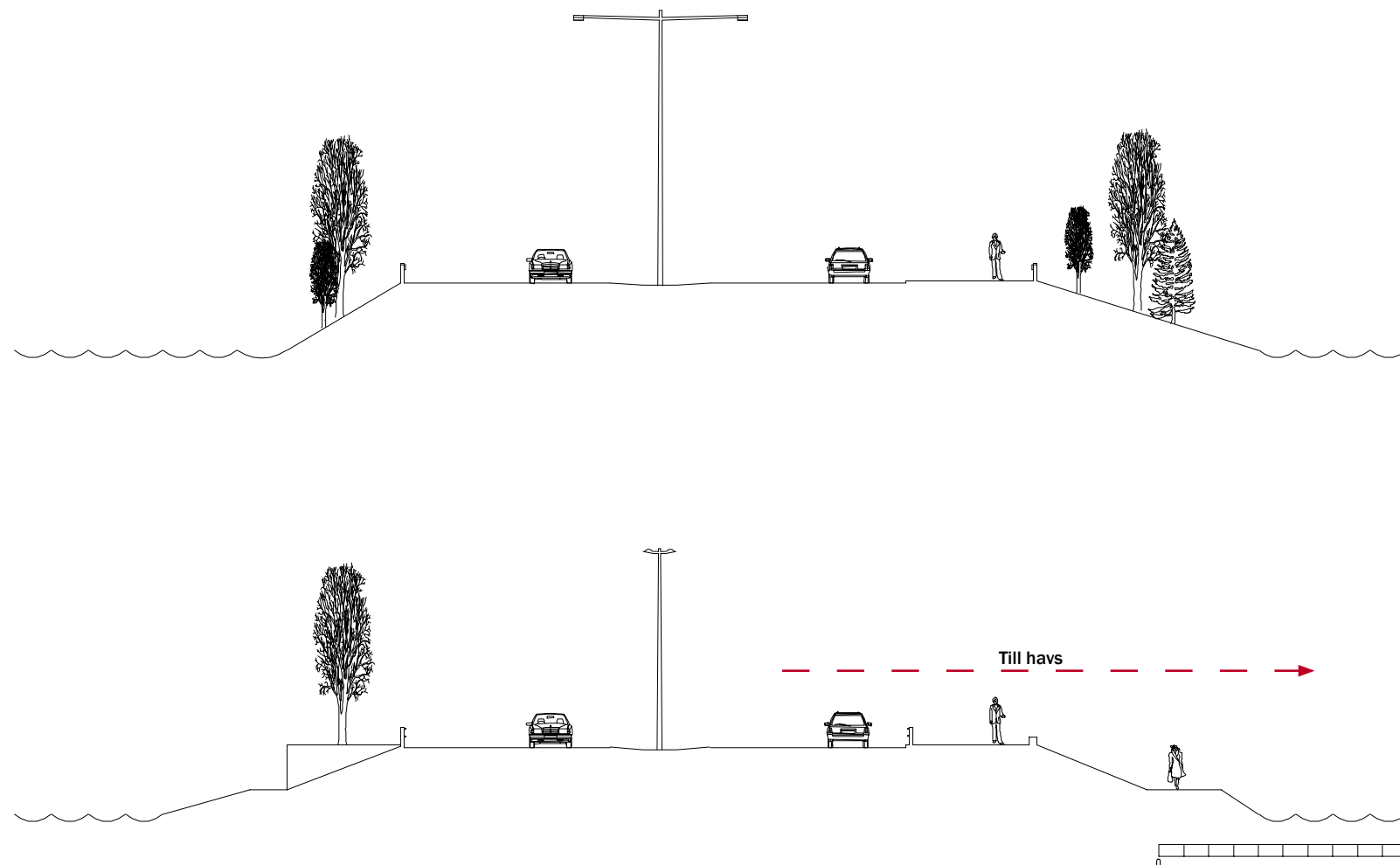
#### MJÖLKUDDSBANKEN, NORRA FJÄRDEN, STADSVIKEN OCH SKUTVIKEN

Inledningsvis in på sekvensen gallras en liten del av "landhöjningsskogen" på infartens västra sida bort för att öppna upp ett siktstråk från korsningen vid Svartövägen ut över Norra fjärden. Samma sak utförs på den östra sidan av infarten för att ge ett siktstråk ut över Skutvikens vattenkropp.

Mjölkuddsbanken får en gestaltning som bygger på att ge fler alternativ till att färdas över banken. Gestaltningen erbjuder möjligheter till att stanna upp och vila sig längs den långa sträckan och att ta sig ned till vattnet och till och med ut på vattnet på bryggor/pirar.

Den "spontana" vegetationen på den västra sidan mot norra fjärden ger inget urbant intryck och gallras bort för att skapa en bättre vy mot stadens siluett både som bil-, cykel- och gångtrafikanter. Mötet med vattnet och havet blir tydligare.

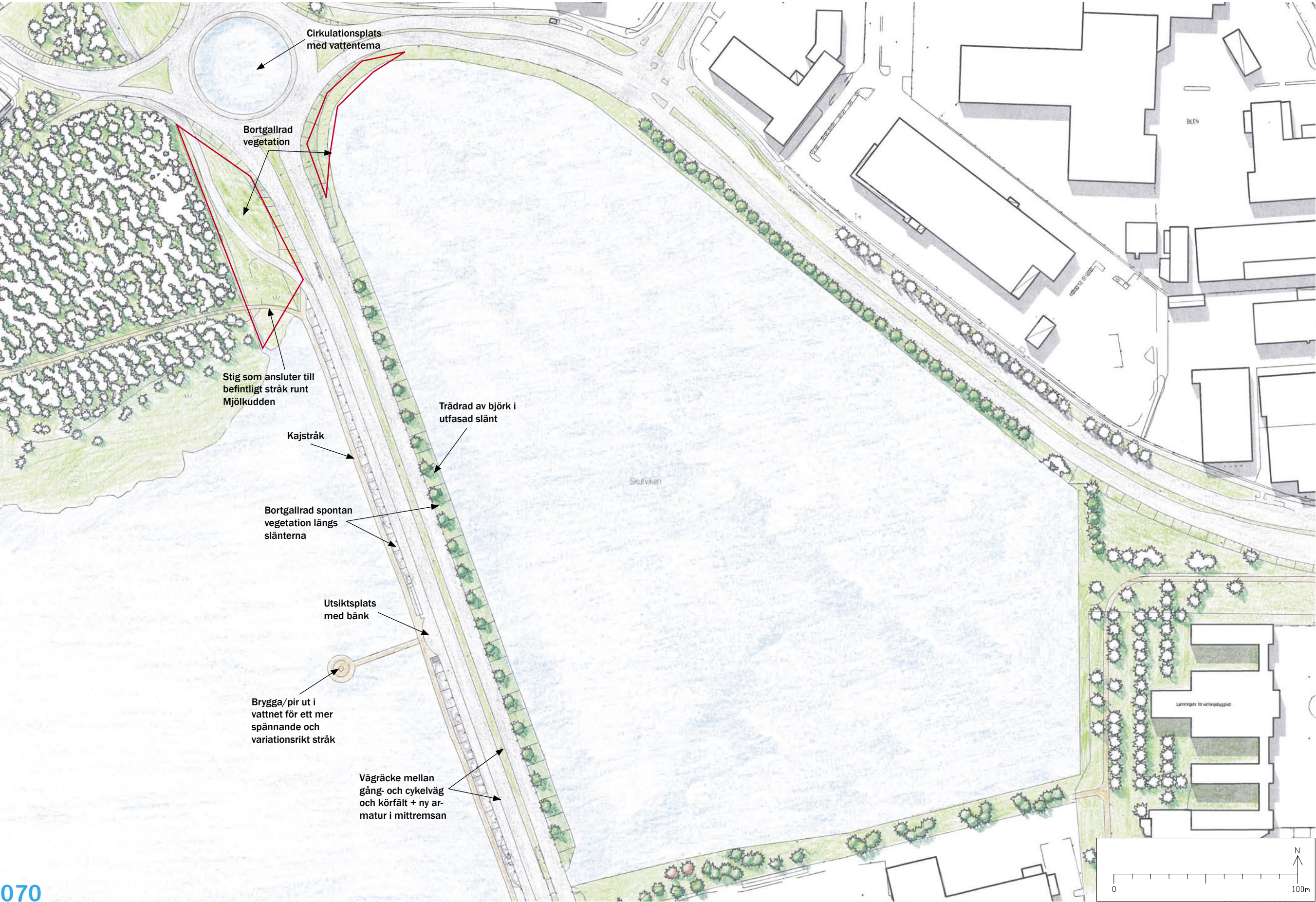
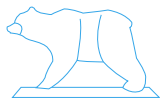
Ett nytt kajstråk byggs parallellt nedanför stenblocksslänten från den befintliga gång- och cykelbanan. Kajstråket är till för flanörerna som inte är i så stort behov av att transportera sig fort över Mjölkuddsbanken. De som snabbt vill transportera sig över banken väljer det befintliga stråket uppe på vägbanken. Detta nya kajstråk löper från det befintliga kajstråket i Norra hamn ända till "landhöjningsskogens" början. Där leds kajstråket upp på det befintliga gång- och cykelstråket över Mjölkuddsbanken. Stråket ansluts även genom "landhöjningsskogen" på ett upphöjt "spångsystem". Stråket genom "landhöjningsskogen" ansluter också till det befintliga stråket som leder runt Mjölkudden och Notviken. Detta skulle göra "landhöjningsskogen" tillgänglig för rika rekreationsupplevelser i en spännande miljö utan att göra alldeles för stora ingrepp i den relativt värdefulla naturen. Ett antal möjligheter att ta sig upp och ned på kajstråket byggs, dels genom trappor, men även genom ramper ur tillgänglighets synpunkt. I anslutning till kajstråket anläggs sittplatser på ett flertal ställen så att man som flanör kan sätta sig ner och vila. Bryggor/pirar byggs i anslutning till kajstråket som man kan röra sig ut på för att njuta av den öppna vattenspegeln och utsikten utöver Norra fjärden mot stadshalvön. Bryggorna utgör hållpunkter längs stråket över Mjölkuddsbanken och motverkar monotonin som den ofrånkomligt raka sträckan kan ge. Uppe på det befintliga gång- och cykelstråket byggs också platser där man kan stanna till, antingen till fots eller med cykel. Små utskjutningar av stråket byggs ut i slänten och utgör utsiktsplatser med bänkar som man kan sätta sig och vila på tillsammans med någon perennplantering som förhöjer upplevelsevärdet.



Principsektioner som visar karaktärssekvensen före och efter omgestaltning.



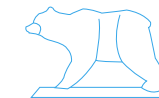
**GESTALTNINGSIDÉER**  
MJÖLKUDDSBANKEN, NORRA FJÄRDEN, STADSVIKEN OCH SKUTVIKEN





## GESTALTNINGSIDÉER

### MJÖLKUDDSBANKEN, NORRA FJÄRDEN, STADSVIKEN OCH SKUTVIKEN

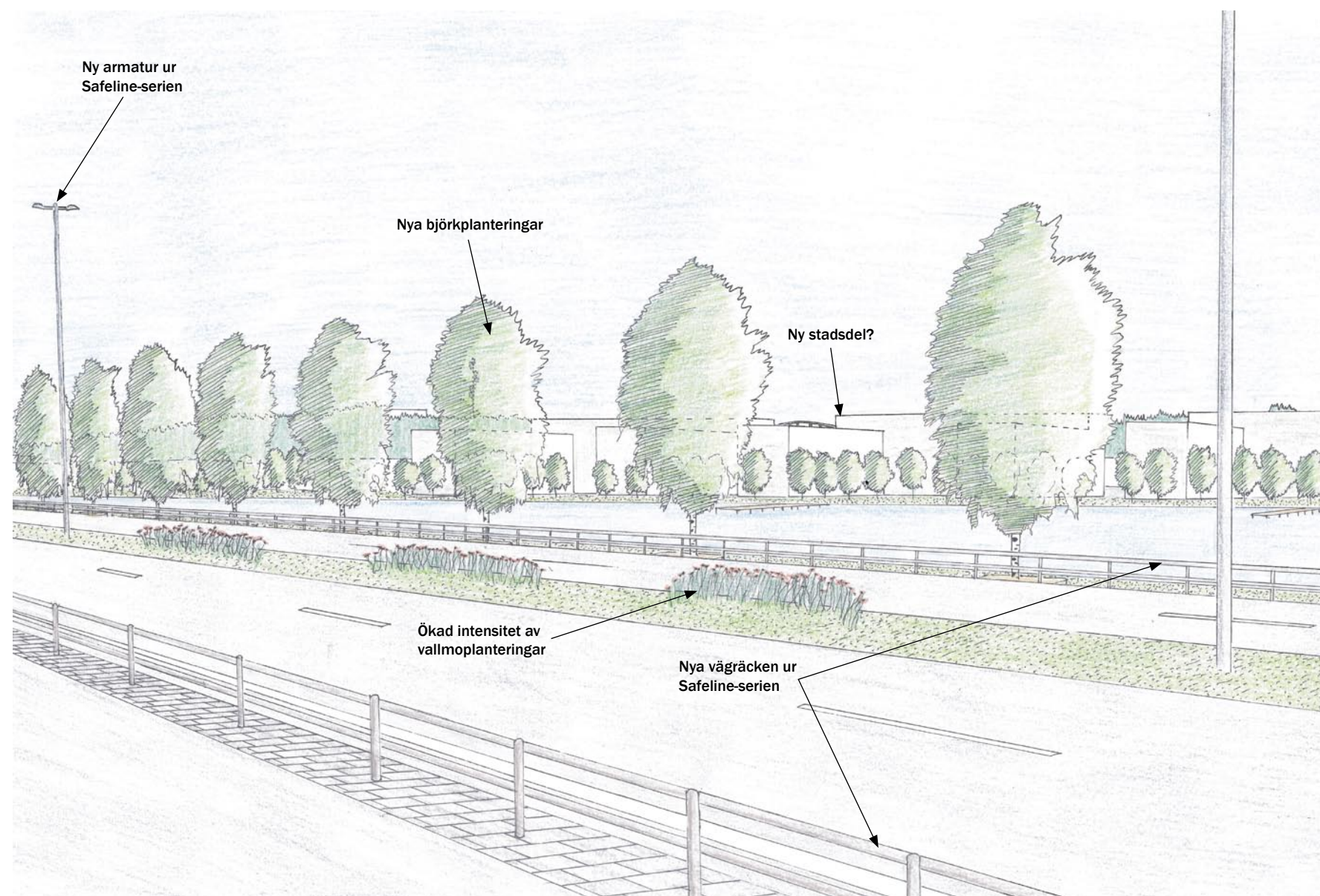


Mellan Gång- och cykelbanan och körfältet på den västra sidan av Mjölkuddsbanken placeras ett nytt trafikräcke ur Safeline-serien. Detta räcke placeras i ytan som består av en fris av "normalplattor". Räckets placering bidrar till en ökad trygghetskänsla när man rör sig på gång- och cykelbanan. Det befintliga räckets ut mot vattnet tas i och med detta bort och ersätts av en betongkant som ansluter till slänten som i sin tur löper ned till det nya kajstråket. Borttagandet av räckets ut mot vattnet ger en mer öppen känsla med större vattenkontakt för de som rör sig till fots eller med cykel uppe på mjölkuddsbanken. Även räckets på andra sidan infarten byts ut mot ett nytt räcke ur Safeline-serien. Räckena pulverlackeras i en grå färgnyans enligt stadsmiljöprogrammet och ger med sin enkla stilrena design ett mycket mer sobert, elegant och urbant uttryck än de befintliga Kohlsua-balkarna.

Armaturen i mittremsan byts även här ut mot armaturer ur Safeline-serien på samma sätt som under föregående karaktärssekvens. Dessa ger ett mindre störande uttryck än dagens armaturer som hänger ut över körbanorna.

På den östra sidan av Mjölkuddsbanken gallras den befintliga vegetationen bort, stenblocksslänten planas ut och kläs med matjord och sås med en gräsfröblandning. Detta för att skapa ett mjukare intryck av vägbanken. Ut mot havet på den västra sidan får stenblocken gärna vara kvar och spegla mötet mellan vatten och land, men den andra sidan bör få en annan mjukare karaktär för att utgöra ett mer harmoniskt uttryck in mot Skutviken. Slänten får utskjutande planteringsterrasser i nivå med det befintliga gång- och cykelstråket på andra sidan om Mjölkuddsbanken. I dessa planteringsterrasser planteras björkar i en strikt linje som följer Mjölkuddsbankens sträckning. Björkarna planteras relativt glest med ett c/c på cirka 15 meter för att skapa genomsiktighet mellan de två vattnen på båda sidorna av Mjölkuddsbanken.

De fantastiskt fina vallmoplanteringarna som blommar så länge startar idag under föregående karaktärssekvens från Mjölkuddsrondellen. Förändringen med den upphöjda mittremsan under föregående karaktärssekvens innebär att vallmoplanteringarna planteras med start från denna karaktärssekvens början vid korsningen Svartövägen. Planteringarna placeras tätare ihop och erbjuder en röd ögonfröjd ända in på hösten fram till Kulturens hus.

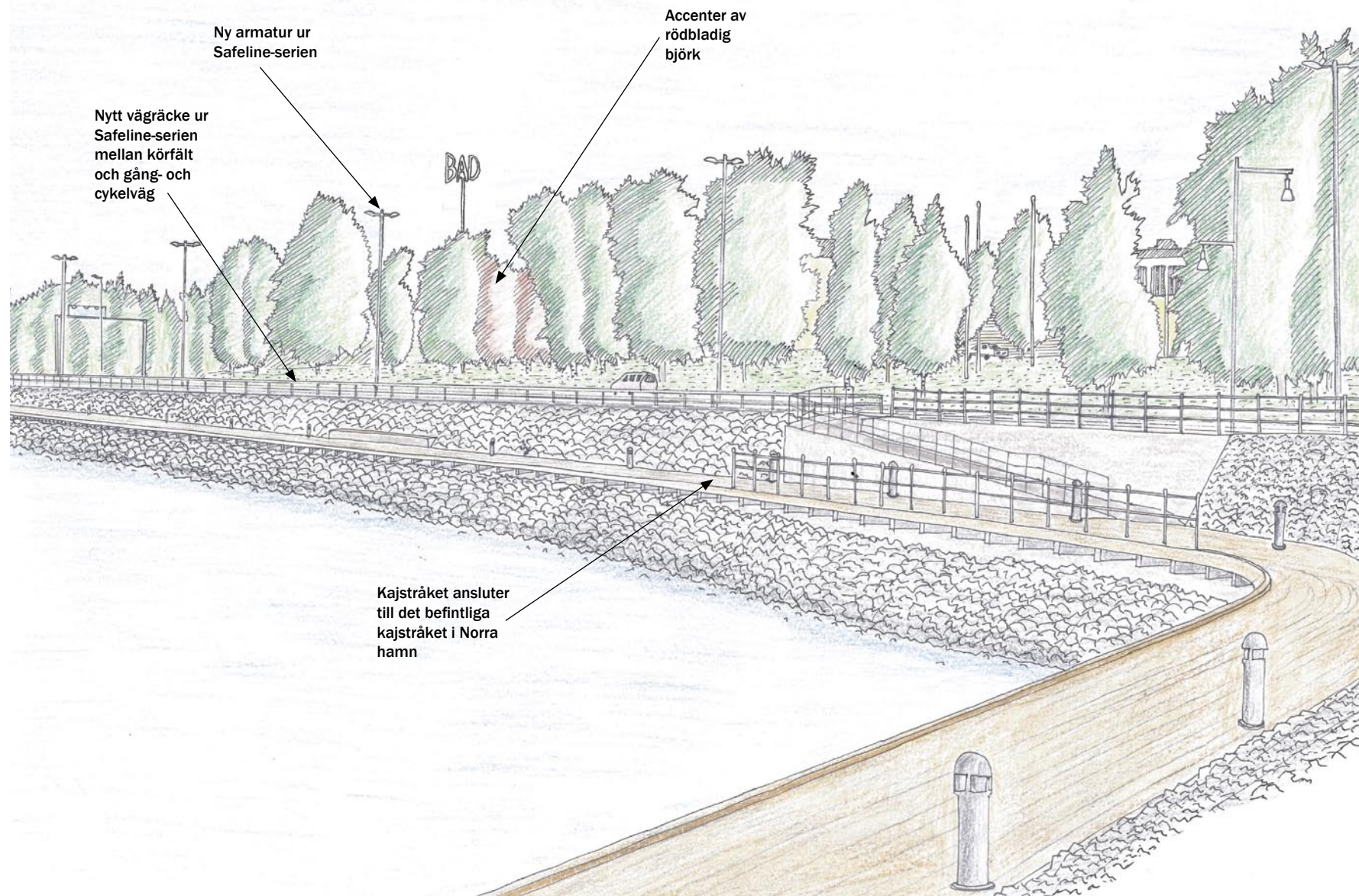
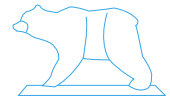


Skiss som visar den nya "möbleringen" av vägrummet på Mjölkuddsbanken.



## GESTALTNINGSIDÉER

### BADHUSSLÄNTEN, KULTURENS HUS OCH "LANDHÖJNINGSRONDELLEN"



Skiss som visar anslutningen från det befintliga kajstråket i Norra hamn till det föreslagna kajstråket löpande över Mjölkuddsbanken.

#### BADHUSSLÄNTEN

Karaktärssekvensen som sträcker sig förbi badhusslänten anknyter till samma utformning som under föregående sekvens vad gäller själva Mjölkuddsbanken.

I anslutning till busshållplatsen på den västra sidan av infarten i anslutning till korsningen Gammelstadsvägen skapas en platsbildning på samma sätt som under föregående karaktärssekvens.

Vegetationen på badhusslänten kompletteras med t.ex. grupper av rödbladig björk som anknyter till flertalet av föregående karaktärssekvenser.

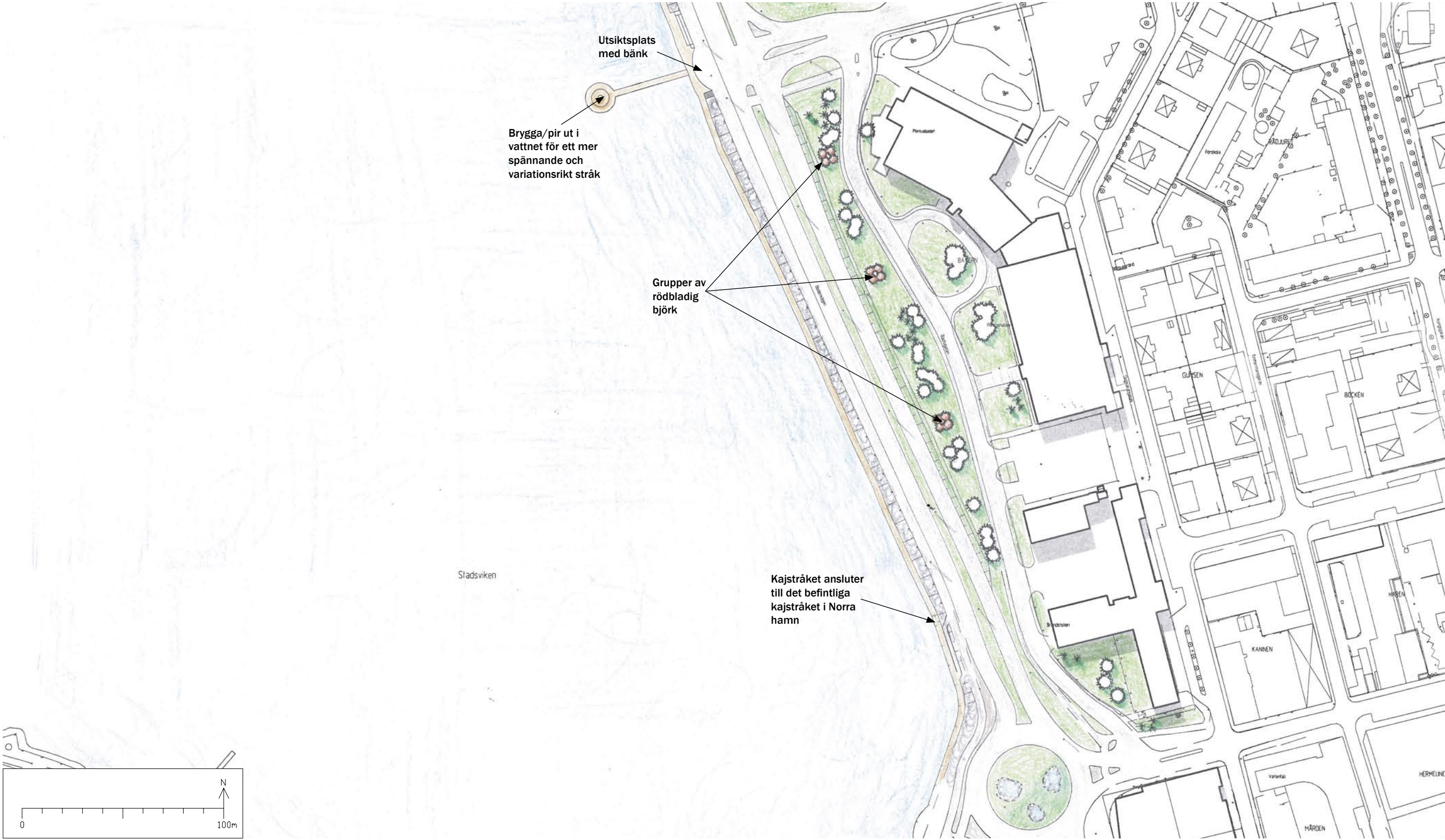
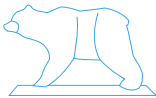
#### KULTURENS HUS OCH "LANDHÖJNINGSRONDELLEN"

En diskussion om att placera ett konstverk av konstnären Erling Johansson i rondellen har diskuterats under våren och sommaren år 2008. Konstverket skulle bestå av en häst byggd i en spiralkonstruktion. Om konstverket inte kommer på plats av olika orsaker skulle en ersättning i form av en "batmanstrålkastare" utgöra en god kompensation. Ljusstrålen som projiceras rakt upp i den mörka och klara höst- eller vinternatten ger cirkulationsplatsen en vertikalitet och signalerar om platsens/cirkulationsplatsens dignitet vid en av Luleås förnämligaste byggnader som är av stor betydelse vid mötet med staden. Ljusstrålen skulle uppfattas från många olika platser runt om i staden och verkligen utgöra ett iögonfallande landmärke under den mörka tiden av året.



# GESTALTNINGSIDÉER

BADHUSSLÄNTEN, KULTURENS HUS OCH "LANDHÖJNINGSRONDELLEN"

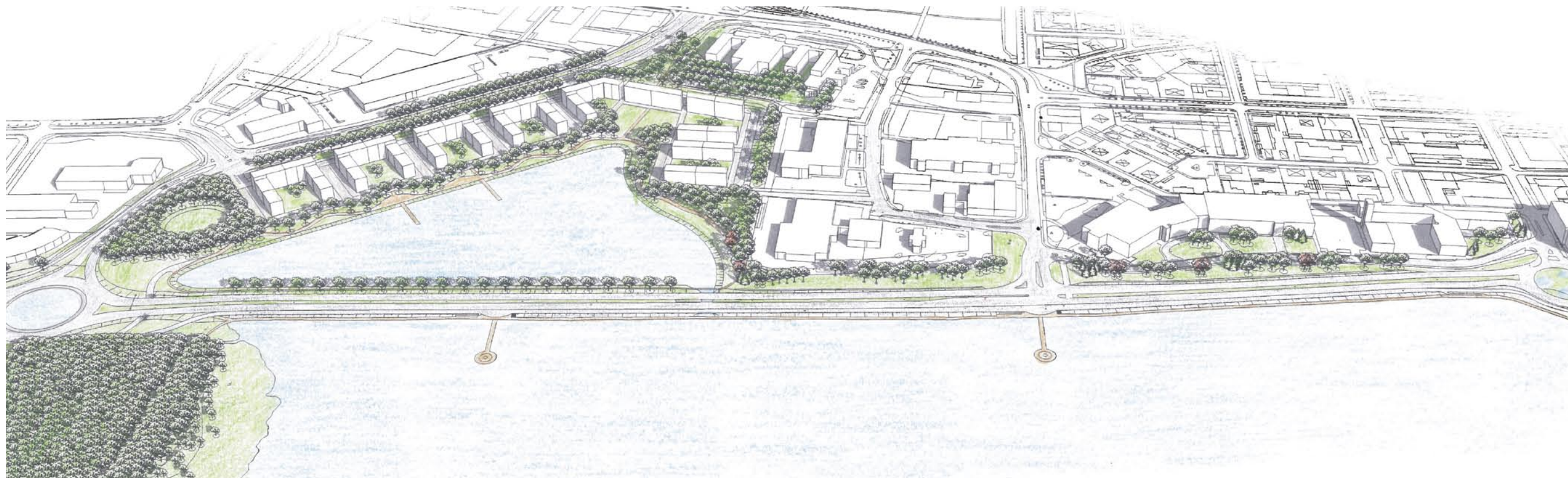
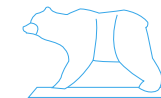


*Schematisk planillustration.*



# IDÉER FÖR EN NY STADSDEL I ANSLUTNING TILL INFARTEN

## VISION + REALISM – ”DEN FÖRLORADE LÄNKEN”



*Skiss som schematiskt illustrerar dispositionen av en ny stadsdel på utfyllnadsmassor i Skutviken.*

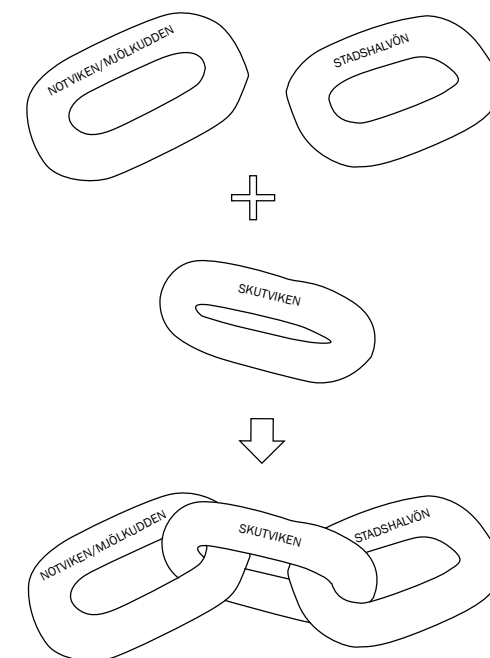
### VISION + REALISM – ”DEN FÖRLORADE LÄNKEN”

#### Alternativ I: En Ny Stadsdel?

Skutviken är en viktig bit/yta i stadsplaneringspusslet för Luleås stadskärna. En omvandling av Skutviken har en betydande kraft i hur man uppfattar Luleå när man kommer in i staden. Skutviken ger också möjligheterna att sammanbinda Mjölkudden och Notviken med stadshalvön på ett ypperligt sätt. Bodenbanken som kommunikationsmiljö skulle heller inte uppfattas lika utsatt som i dagsläget.

Rent historiskt så består som tidigare under arbetet nämnts området norr om Skutviken av utfyllnadsmassor. Vattnets placering har ett otroligt centralt läge i förhållande till stadshalvön. De centrala delarna av Luleå har svårt att utvidgas på grund av sitt läge på en halvö, men Skutviken erbjuder ett mycket intressant framtida utredningsområde för utfyllnad och exploatering.

Själva Skutvikens vattenspegel reduceras till cirka 50 % av ytan som finns idag. Vattnet har absolut en visuell kvalitet som motivyta när man närmar sig stadshalvön längs infarten, men denna kvalitet kan bibehållas och förbättras genom att fylla ut halva vattenkroppen och planera för en ny stadsdel på massorna. Då kan man dels röra sig runt vattenytan samtidigt som man från infarten möts av både vattnet och samtidigt en vackrare front med nya byggnader och ett parkstråk. Detta är att föredra i stället för att som idag se Svartövägen som löper parallellt med vattenkroppen tillsammans med relativt tråkiga verksamhetsbyggnader som ICA Kvantum och Team Sportia som frontar vyn. Den befintliga fontänen som finns i Skutviken idag behålls, dock kan trycket i den få öka för att skapa en mer spektakulär effekt.





# IDÉER FÖR EN NY STADSDEL I ANSLUTNING TILL INFARTEN

## VISION + REALISM – ”DEN FÖRLORADE LÄNKEN”



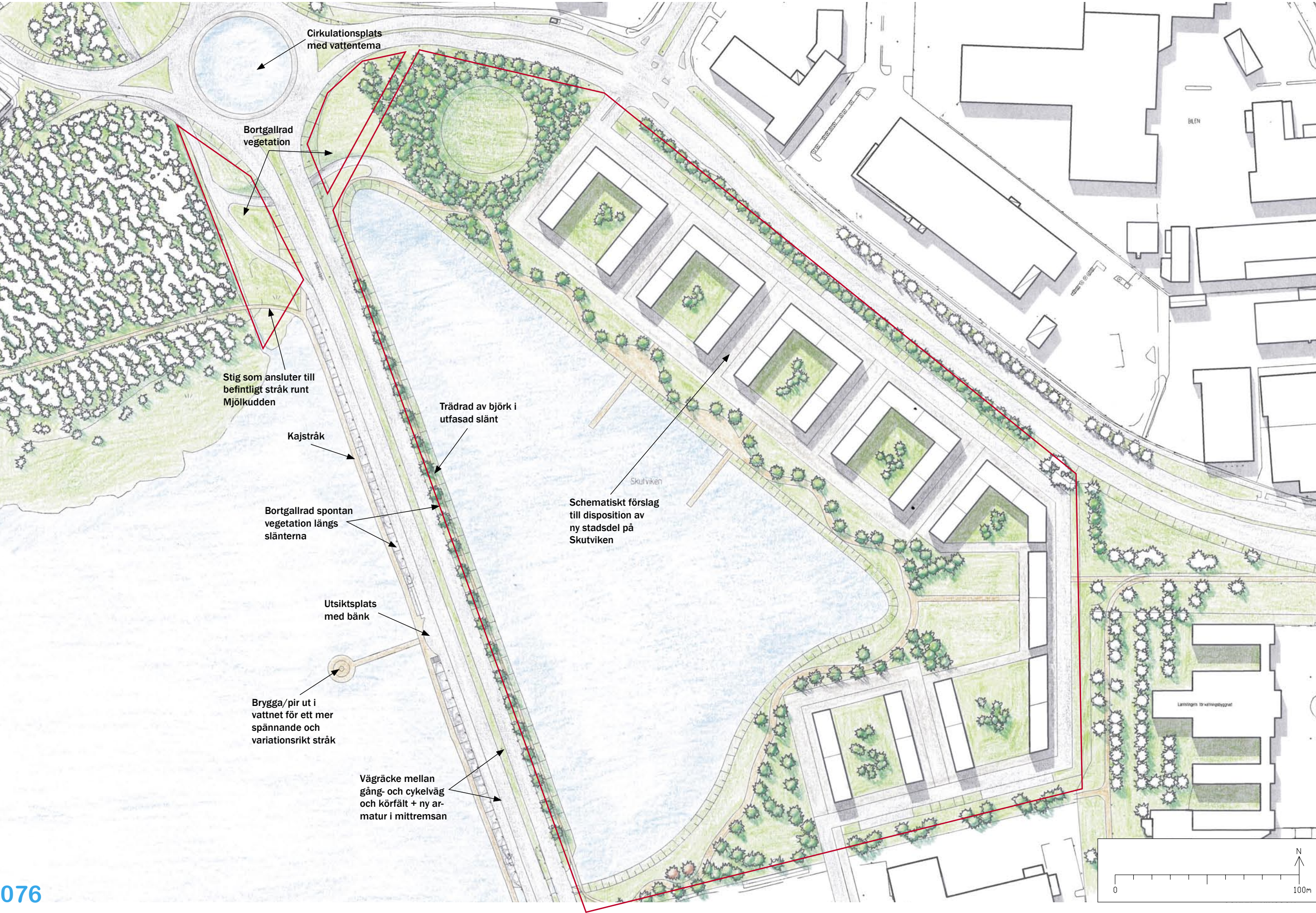
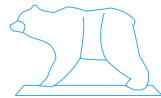
Ortofoto (Bildkälla: Luleå kommun, flygår 2001).



Ortofoto med bildmontage av infartens nya gestaltning + den nya stadsdelen (Bildkälla: Luleå kommun, flygår 2001).



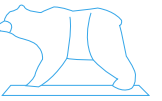
**IDÉER FÖR EN NY STADSDEL I ANSLUTNING TILL INFARTEN**  
VISION + REALISM – ”DEN FÖRLORADE LÄNKEN”





## IDÉER FÖR EN NY STADSDEL I ANSLUTNING TILL INFARTEN

### VISION + REALISM – ”DEN FÖRLORADE LÄNKEN”



Byggnaderna som utgör den nya stadsdelen byggs mellan tre och fem våningar höga med ett mixat innehåll av både bostäder och verksamheter. Mellan byggnaderna och vattenspegeln anläggs ett smalt parkstråk med träd- och buskplanteringar och gångstråk. Slänterna ned mot vattnet anläggs i stil med samma mjuka gräsklädda karaktär som föreslås på den östra sidan av Mjölkuddsbanken. Detta parkstråk är den logiska förlängningen på den parklika karaktären som präglar föregående karaktärssekvens.

Formen på utfyllnadsmassorna är inget försök att imitera naturen utan är istället närmast formalistiskt strikta med strama former och linjer som samspelar med omgivningarnas människoskapta element såsom väglinjer och de tidigare utfyllnadsmassornas linjer. Dessa raka linjer skapar tydliga siktstråk.

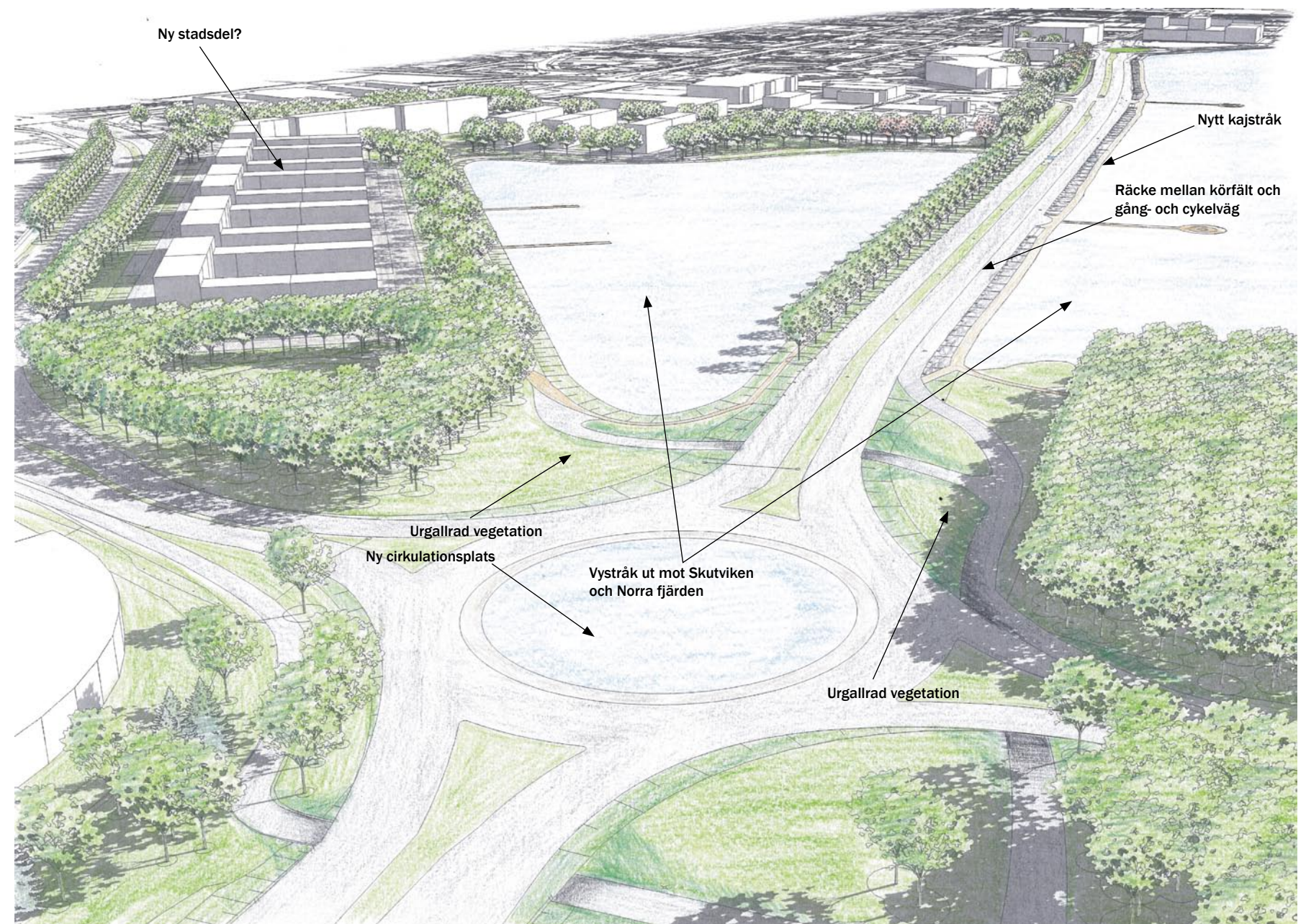
Trafiken till den nya stadsdelen ansluts genom Robertsviksgatan i söder och Svartövägen norr om området. Parkeringsplatser angörs i ytterkanterna av området. All trafik inne i det nya området skulle ske på gångtrafikanter villkor, med uppmärksammande materialskiten och körbanor i nivå med gångstråken.

I anslutning till den nya cirkulationsplatsen vid Svartövägen som tidigare nämnts anläggs två nya ljusa gång- och cykeltunnlar som sammanlänkar Skutviken med Mjölkudden. Tunnlarna är i princip det enda alternativet att korsa Bodenvägen då den är för bred för ett övergångsställe på denna plats. En gångbro över vägen stör det visuella intrycket från infarten sett och är inget alternativ i detta läge.

#### Alternativ 2: En ny park?

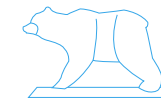
En annan idé för Skutviken är att istället för att bygga en ny stadsdel anlägga en modern högkvalitativ park på utfyllnadsmassor med olika aktiviteter. Skutvikens vattenspegel reduceras med ungefär 50 % och utgör en kvalitet i parken.

Buller från omgivande infrastruktur är en av många aspekter som måste utredas för Skutviken som framtida exploateringsområde. Skutviken är dock ur en strategisk synpunkt ett mycket intressant område för centrala Luleå att utvecklas på.



*Vy över den nya cirkulationsplatsen, Skutviken och Mjölkuddsbanken.*





#### DISKUSSION/REFLEKTION

Uppgiften med att arbeta med Luleås infart längs Bodenvägen har jag gjort genom teknikonsultföretaget SWECO. Uppgiften var initierad av Park & Natur på Tekniska Förvaltningen vid Luleå kommun. Trots en given uppgift har jag fått bygga upp ramarna och själva frågeställningen kring mitt examensarbete själv och har inte haft några som helst gränser från tekniska förvaltningen. Att titta på infarten längs Bodenvägen från Notvikens trafikplats in till kulturens hus är det enda direktivet som jag fått. På gott och ont mottog jag denna frihet. Och jag är tacksam idag för den utmaning som jag fick. Självklart har jag fått information och fakta och tagit del av vissa idéer från kommunen men till största del har jag fått förbli relativt opåverkad och fri. Jag är övertygad om att kommunen fick en bättre produkt i detta examensarbete med uppgiftens fria form och mina opåverkade ögon utifrån än ifall de aktivt försökt styra mig mot deras intentioner. En vinn-vinn situation för båda parter helt enkelt.

Ett givet problem eller ram med hela infartsprojektet är att Luleå har två huvudinfarter till staden. Framkomligheten på dessa är inget som man kan dra ned på för att till exempel skapa en mindre påtaglig barriär effekt av infarten. Detta har såklart styrt resultatet av examensarbetet till att arbeta med själva omgivningarna till infarten, faktorerna som bygger upp infarten. Infarten från Riksväg 97 längs Bodenvägen är under vissa av karaktärssekvenserna i arbetet den mest trafikerade vägen i hela Luleå med dryga 26 000 fordon per dygn.

Infarten som stadsrum är det idealiska forumet för att skapa en positiv första känsla av en stad eftersom det är det första som man som resenär på infarten möter. Det ligger i både kommunens och näringslivets intresse att skapa en så välgestaltad och intressant kommunikationsmiljö som bara är möjligt. Detta utan att kommersiella intressen skall få styra. Det positiva intrycket för resenären kan innebära att de socioekonomiska följderna som färderna in till staden innebär också kan bli väldigt nyttiga för staden i större perspektiv. När man färdas längs infarten bör man få intrycket att kommunen verkligen lägger ned möda på att skapa en trevlig kommunikationsmiljö in mot staden.

Infarten är ett mycket viktigt stadsbyggnadselement då den på många sätt speglar staden. Jag har svårt att tro att man insåg vidden av hur staden skulle påverkas när man i fallet med så många stadsinfarter skar in raka

vägen genom industriområdena och förstäderna in till stadens kärna. På många sätt trasades etablerade stadsstrukturer sönder lite för hänsynslöst. Idag funderar jag också på landskapsarkitektrollens uppgift som verkar gå ut på att lappa ihop infekterade sår i stadens struktur som de moderna stadsinfarterna skapat. Idag är vi så beroende av bilen som färdmedel att man som sakkunnig måste ha väldigt starka argument och goda lösningar för att föreslå en förändring av själva vägens fysiska struktur och ge förslag på en ny dragning. I fallet med stadsinfarten till Luleå har inte mitt fokus legat på en ny dragning av infarten då jag anser att det inte finns en lämplig korridor som inte skär sönder staden än mer. Därför är resultatet en studie i hur man kan arbeta med vägens omgivningar, försköning, variation av karaktärer och ökad funktionalitet av infartens omgivningar.

Det som jag anser har varit mest intressant med att arbeta med under detta examensarbete är panoreringen mellan olika skalor. Hela infartssträckan som helhet är ju som tidigare nämnts ett mycket viktigt stadsbyggnadselement som påverkar hela staden. Delen av examensarbetet som bearbetar gestaltningsidéerna nosar på hur man kan arbeta med att förändra karaktären på vägrummet genom att byta ut "möblemanget" så som armatur, räcken och vegetation för att skapa en mer urban känsla. Denna karaktärsförändring påverkar också orienterbarheten så att man kan ana att man är närmare stadens kärna än stadens periferi. Samtidigt har jag också redovisat hur man kan förskjuta ut urbaniteten på infarten så att den blir mer stadsmässig tidigare genom förändring av vägrummets karaktär.

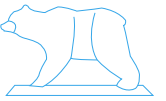
Som mina fallstudier i början av arbetet visade så är uppgiften att arbeta med stadsinfarter ett komplext uppdrag som berör många olika kompetenser och hela staden egentligen, inte endast den närmsta omgivningen. Samordning över förvaltningsgränserna, näringsidkare och markägare med fler är en förutsättning för att kunna genomföra ett framtida förbättringsprojekt av stadsinfarten till Luleå.

Mot slutet av arbetet föddes för mig intressanta idéer om en ny stadsdel/park på utfyllnadsmassor i anslutning till infarten. Egentligen en uppgift för ett helt eget examensarbete. För mig var det dock viktigt att schematiskt bearbeta idéerna och redovisa dessa i mitt examensarbete då jag ansåg att det föreslagna exploateringsområdet hörde väldigt nära samman med infarten. Mina intentioner med att redovisa dessa idéer i mitt arbete är också en

förhoppning om att de kan leda till en bredare och djupare diskussion med det framtida arbetet med infarten. Idéerna som uppkom under arbetets gång är också ett bevis på hur infarten berör hela staden och hur denna uppgift även berör olika förvaltningar inom Luleå kommun.

Själva arbetsprocessen för mitt examensarbete har fungerat bra anser jag. Arbetet inleddes med att sälla bland mycket fakta som i så många andra uppgifter som man gjort genom åren. Fallstudierna som gjordes genom att läsa andra studier och arbeten som rör stadsinfarter var nödvändiga för att kunna upprätta detta examensarbete då det gjorde mig medveten om vilken typ av generell problematik som finns vid gestaltningsarbete och förändringar av stadsinfarter. Analysmetoderna som jag valde ut och tillämpade på min givna uppgift var också relevanta anser jag. Ortsanalysen bygger på mycket fakta om orten som stundtals varit svårt att hålla på en relevant nivå. Mycket av informationen ur analysresultatet som jag fick fram ur Ortsanalysen var kanske lite svår att tillämpa på en fysisk gestaltning. Ortsanalysen antog en mer riktad och förenklad form för just mitt arbete med stadsinfarten. Informationen som jag redovisar i Ortsanalysen i detta arbete var relevant för mig för att kunna tackla uppgiften med att skapa en mer attraktiv kommunikationsmiljö på väg in mot en stad. Jag anser att jag måste känna till stadens karaktär och förutsättningar för att arbeta med den fysiska gestaltningen av stadsinfarten även om den kanske inte speglas fullt ut i mina gestaltningsidéer. Karaktärsanalysen som upprättades med de sakliga beskrivningarna av infartens olika karaktärssekvenser och noder var totalt nödvändig att göra för att arbeta med gestaltningen av infarten då den bryter ned infartssträckans beståndsdelar i detalj. Nu i efterhand anser jag att det SWOT-analys bearbetade resultatet av min karaktärsanalys kan vara till lika stor hjälp för kommunen som den slutgiltiga delen av mitt arbete med gestaltningsidéerna. Att rada upp för- och nackdelar, utvecklingsmöjligheter och hot för hela infartens olika delar kan vara till stor hjälp i kommunens fortsatta arbete med stadsinfarten.

Resultatet av examensarbetet utvecklades som planerat i min programskrivning till en schematisk idéskrift. Det finns en helhet i arbetet som givetvis fungerar bäst i just sin helhet men det går också att plocka bitar från arbetet och utveckla dessa i det fortsatta förbättringsarbetet med infarten till Luleå.



### TRYCKTA

Arvidsson, Viktoria och Karlsson, Stina (2006)

*Att närma sig Boden*

Examensarbete vid institutionen för landskapsplanering, SLU Alnarp

Birgersson, Benny (2006)

*Vägen – En bok om vägarkitektur*

Vägverket, Borlänge

ISBN 91-88250-52-0

Bucht, Eivor, Pålsta, Ylva och Wingren, Carola (1996)

*Trafikantupplevelse på väg*

Movium, SLU Alnarp

ISBN 91-576-5184-4

Red. Hermansson, Åsa (1999)

*Hela vägen*

Vägverket, Borlänge

ISBN 91-88250-39-3

Luleå Hembygdsförening (1997)

*Vandra i Luleås historia*

Luleå Hembygdsförening, Luleå

ISBN 91-630-5647-X

Luleå kommun (2008a)

*Arbetsmaterial till grönpplan*

Luleå kommun, Luleå

Luleå kommun (2004a)

*Bilar, bilar, bilar... Fakta om biltrafiken i Luleå, igår, idag och imorgon*

Luleå kommun, Luleå

Luleå kommun (2005)

*Luleå stad 1860-1909 – Luleå kommun i historiska fotografier*

Luleå kommun, Luleå

ISBN 91-975539-0-5

Luleå kommun (2007)

*Luleå stad 1910-talet – Luleå kommun i historiska fotografier*

Luleå kommun, Luleå

ISBN 978-91-975539-1-9

Luleå kommun (2001)

*Naturvårdsplan Luleå*

Luleå kommun, Luleå

Luleå kommun (2008b)

*Stadsdelscentrum Luleå kommun 2008-04-11, Projektrapport med bilaga*

Luleå kommun, Luleå

Luleå kommun (2004b)

*Stadsmiljöprogram för Luleå centrum 2004-02-23*

Luleå kommun, Luleå

Nilsson, Anna (2006)

*Välkommen – Väckrare infart till Vilhelmina*

Examensarbete vid institutionen för stad och land, SLU Ultuna

Schibbye, Bengt (1994)

*Bättre stadsinfarter exemplet Helsingborg*

Movium, SLU Alnarp

ISSN 0284-9798

Schibbye, Bengt (1995)

*Södra infarten till Sundsvall – En pilotstudie för bättre stadsinfarter*

Movium, SLU Alnarp

ISBN 91-576-5032-2

Schibbye, Bengt och Pålsta, Ylva (2001)

*Landskap i fokus – Utvärdering av metoder för landskapsanalys*

Riksantikvarieämbetet, Stockholm

ISBN 91-7209-232-7

Svenska kommunaltekniska föreningen (1979)

*Stadsbyggnad*

Häfte 6-7, juni 1979, Årgång 45

Svenska kommunaltekniska föreningen, Stockholm

ISSN 0038-8963

Vägverket (2004)

*Gestaltningprogram – En vägledning*

Vägverket publikation 2004:41

Vägverket, Borlänge

ISSN 1401-9612

Vägverket (2001)

*God Vägarkitektur*

Vägverket, Borlänge

Vägverket (2002)

*Göteborgsregionens infarter – Designprogram*

Vägverket Region Väst

ISBN 91-88250-48-2

Vägverket Region Skåne och Länsstyrelsen i Skåne län (2005)

*Gestaltningprogram för vägar – utveckling av metod*

Vägverket Region Skåne och Länsstyrelsen i Skåne län

ISSN Publ nr 2005:74

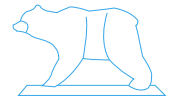
Wingren, Carola (1996)

*Norra infarten till Norrköping – En pilotstudie för bättre stadsinfarter*

Movium, SLU Alnarp

ISSN 0284-9798





## ELEKTRONISKA

Banverket, *Alternativ Norrbottenbanan*, 080922 (www)  
<<http://www.banverket.se/pages/11721/Kap.%208%20Alternativ.pdf>>  
Hämtat: 080922, 10:46

Din trädgård på nätet, Odla.nu, *Sveriges odlingszoner*, 081103 (www)  
<<http://www.odla.nu/metoder/zoner.shtml>>  
Hämtat: 081103, 13:24

Luleå kommun, *Från bebyggelse till park*, 080905 (www)  
<<http://www.lulea.se/download/18.27b8cadd119effe0597800023365/12.5+Stadsparken+.pdf>>  
Hämtat: 080905, 12:44

Luleå kommun, *Gammelstads kyrkstad*, 081219 (www)  
<<http://www.lulea.se/meromkyrkstaden/gammelstadshistoria.4.634a7f7d11953a781328000176.html>>  
Hämtat: 081219, 10:00

Luleå kommun, *Kort om Luleå kommun*, 080825 (www)  
<<http://www.lulea.se/download/18.3e4cf770112ba80634080001724/Korta+fakta.pdf>>  
Hämtat: 080825, 09:29

Luleå kommun, *Luleås historia*, 080806 (www)  
<<http://www.lulea.se/meromlulea/fakta/luleashistoria.4.6ebed23a109d954a359800027625.html>>  
Hämtat: 080806, 10:38

Luleå kommun, *Unikt konstverk i Notviksrondellen*, 081105 (www)  
<<http://www.lulea.se/forinvanare/arkivforinvanare/uniktkonstverkinotviksrondellen.5.7cec93701132104b65f800012247.html>>  
Hämtat: 081105, 09:46

Lunds kommun, *Ortsanalys för Torna Hällestad*, 081103 (www)  
<[http://www.lund.se/upload/Stadsbyggnadskontoret/PDF-filer/torna\\_hallestad\\_060215\\_lagupplöst.pdf](http://www.lund.se/upload/Stadsbyggnadskontoret/PDF-filer/torna_hallestad_060215_lagupplöst.pdf)>  
Hämtat: 081103, 10:54

Länstyrelsen i Norrbotten, *Gammelstadsviken*, 080818 (www)  
<[http://www.bd.lst.se/skydd\\_lulea/default.aspx?propID=10003276](http://www.bd.lst.se/skydd_lulea/default.aspx?propID=10003276)>  
Hämtat: 080818 15:34

Nationalencyklopedin, *Luleå*, 080812a (www)  
<[http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i\\_art\\_id=245414&i\\_sect\\_id=245411&i\\_word=Lule&i\\_history=1](http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i_art_id=245414&i_sect_id=245411&i_word=Lule&i_history=1)>  
Hämtat: 080812, 13:47

Nationalencyklopedin, *Luleå*, 080812b (www)  
<[http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i\\_art\\_id=245422&i\\_sect\\_id=245420&i\\_word=Lule&i\\_history=2](http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i_art_id=245422&i_sect_id=245420&i_word=Lule&i_history=2)>  
Hämtat: 080812, 12:54

Pastorius, Jaco, *Word Of Mouth*, 1981 (ljudinspelning)

Vägverket, *Stadens karaktär*, 081103 (www)  
<<http://www.vv.se/vgu-trast/trast/trastbok-underlag-Istadenskaraktar.pdf>>  
Hämtat: 081103, 11:12

Weather report, *Black Market*, 1976 (ljudinspelning)

Wikipedia, *Luleå*, 080806 (www)  
<http://sv.wikipedia.org/wiki/Lule%C3%A5>  
Hämtat: 080806, 10:38

Wikipedia, *Luleå tekniska universitet*, 080813a (www)  
<[http://sv.wikipedia.org/wiki/Lule%C3%A5\\_tekniska\\_universitet](http://sv.wikipedia.org/wiki/Lule%C3%A5_tekniska_universitet)>  
Hämtat: 080813, 15:07

Wikipedia, *Shopping, Luleå*, 080818 (www)  
<[http://sv.wikipedia.org/wiki/Shopping,\\_Lule%C3%A5](http://sv.wikipedia.org/wiki/Shopping,_Lule%C3%A5)>  
Hämtat: 080818, 16:01

Wikipedia, *Stålverk 80*, 080813b (www)  
<[http://sv.wikipedia.org/wiki/St%C3%A5lverk\\_80](http://sv.wikipedia.org/wiki/St%C3%A5lverk_80)>  
Hämtat: 080813, 15:02

Wikipedia, *SWOT*, 081103 (www)  
<<http://sv.wikipedia.org/wiki/SWOT>>  
Hämtat: 081103, 11:29

## MUNTliga

Berg, Lennart, parkmästare, Tekniska Förvaltningen, Park & Natur, Luleå kommun, 080825

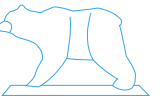
Holmvall, Olov, fd. anläggningsingenjör, projektledare och Sundberg, Allan, fd. planchef Luleå kommun, 080819

Påhlson, Bo, parkmästare, Tekniska Förvaltningen, Park & Natur, Luleå kommun, 080825

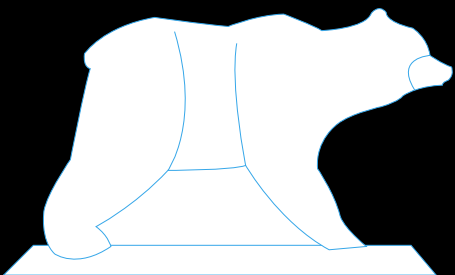
Sundvall, Mikael, trafikingenjör, Tekniska Förvaltningen, Gata & Trafik, Luleå kommun, 080825

## BILDKÄLLOR

Bilder och illustrationer är författarens egna om ej annat anges.







Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap, SLU Alnarp 2009  
Ett examensarbete 30 hp inom landskapsarkitekturprogrammet  
Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten  
Av: Johan Eriksson  
2 MINUTES TO LULEÅ - A VISUAL STUDY OF A CITY-APPROACH  
**EN VISUELL STUDIE AV EN STADSINFART**  
**2 MINUTER TILL LULEÅ**